

MARISTELA MÜLLER SENS

**O USO POPULAR DAS PLANTAS MEDICINAIS NO
LESTE DA ILHA DE SANTA CATARINA E
A MEDICINA AYURVÉDICA**

Um estudo comparativo

**Trabalho apresentado à Universidade Federal
de Santa Catarina, como requisito para a
conclusão do Curso de Graduação em
Medicina.**

**Florianópolis
Universidade Federal de Santa Catarina
2006**

MARISTELA MÜLLER SENS

**O USO POPULAR DAS PLANTAS MEDICINAIS NO
LESTE DA ILHA DE SANTA CATARINA
E A MEDICINA AYURVÉDICA
Um estudo comparativo**

**Trabalho apresentado à Universidade Federal
de Santa Catarina, como requisito para a
conclusão do Curso de Graduação em
Medicina.**

**Coordenador do Curso: Prof. Dr. Maurício José Lopes Pereima
Professor Orientador: Prof. Dr. Paulo César Trevisol Bittencourt
Co-Orientador: Prof. César Paulo Simionato**

**Florianópolis
Universidade Federal de Santa Catarina
2006**

Om asato maa sadgamaya (conduza-me do irreal para o real)

Tamaso maa jyortirgamaya (da escuridão para a luz)

Mrityormaa amritangamaya (da morte para a imortalidade)

Om shanti shanti shantihi Om (paz, paz, paz)

Upanishad

Se quer realmente aprender a rir,

Precisa aprender a chorar. (...)

O homem que ri é também o homem que chora. (...)

Essas duas coisas andam juntas.

O equilíbrio é fruto da união dos pólos

E esse é o objetivo”.

Osho

AGRADECIMENTOS

Ao universo, que sempre conspira a favor, e suas infinitas interconexões, sempre proporcionando o necessário para a evolução individual e cósmica.

Ao meu pai, Mário César Sens, que não esteve fisicamente presente, mas influenciou ora sutilmente, ora escancaradamente, cada passo do meu caminho. É meu guru mais verdadeiro e minha maior inspiração.

À minha família, cujo karma tem sido resolvido, através do desenvolvimento de uma relação de respeito e apoio, incondicional... que se superaram, ao pedir que eu fosse direto pra Índia e parasse de ter idéias de futuro fora do comum.

Aos meus orientadores, os quais foram ayurvedicamente escolhidos, buscando o equilíbrio através dos opostos. Ao Paulo César Bittencourt, que, incondicionalmente, entrou nesse trabalho, mantendo-se sempre disponível. Agradeço o privilégio de compartilhar com esse Ser autêntico e consciente. Ao César Paulo Simionato, que influencia minha formação desde a 3ª fase do curso e que aliviou minha consciência ao mostrar-me que podemos ser médicos e ao mesmo tempo usar chinelo.

Agradeço ao Ayurveda, por ter aparecido em minha vida logo no começo do curso, estimulando-me a persistir apreciando todo o caminho; essa medicina, que não é um prática a exercer e sim uma forma de viver.

A Ganesha por remover os obstáculos, a Shiva por destruir pra reconstruir, provando a impermanência do mundo, a Hanuman, filho do vento e à Índia, por catalisar a evolução real de todos os seres.

Às ervas, pelo seu poder sutil de interagir com nossa natureza. Em especial ao chimarrão, que se tornou um companheiro estimulante nas horas em frente do computador, ao óleo essencial de hortelã pimenta que ajudava a despertar na madrugada e ao chá de brahmi com alfavaca, que auxiliou na digestão mental de tudo que era lido.

À galera da casinha, moradores e agregados, por manter uma egrégora de energia superior no nosso templinho, tornando mais fácil passar os dias do último verão em casa.

Aos verdadeiros autores da pesquisa, os manezinhos e manezinhas da ilha, anônimos do povo e possuidores de grande sabedoria, que compartilharam simplesmente.... muito mais do que conhecimento.

RESUMO

Introdução: Este trabalho é uma conexão entre o Oriente e o Ocidente, um estudo comparativo entre dois sistemas médicos distintos. De um lado, a Medicina Popular praticada nas comunidades do leste da Ilha de Santa Catarina; de outro, a Medicina Tradicional Ayurvédica, originada na Índia há 5000 anos. Estudar as práticas fitoterápicas dos dois sistemas é uma oportunidade de relacioná-los em busca dos princípios do pensamento mágico.

Objetivos: Relacionar os princípios das práticas fitoterápicas de moradores nativos das comunidades do leste da Ilha de Santa Catarina, com a Medicina Ayurvédica.

Métodos: Trata-se de uma pesquisa qualitativa, realizada através de entrevista semi-estruturada em profundidade, no qual foram entrevistados dez moradores nativos de cinco comunidades açorianas de Florianópolis, SC.

Resultados: Diversos princípios utilizados na Medicina e na fitoterapia Ayurvédicas foram observados no pensamento médico popular dos entrevistados, como oposição, potência e sabor; ora discordantes, porém na maioria das vezes coerentes com o raciocínio *Ayurvédico*.

Conclusão: Embora os princípios que fundamentam a Medicina e a fitoterapia Ayurvédicas não sejam utilizados sistematicamente pelos entrevistados, estes demonstraram uma percepção empírica similar à Medicina Tradicional indiana.

ABSTRACT

Introduction: This document is a connection between Oriental and Ocidental hemispheres. A comparative academic study about two distinct medical systems. In one side, there is the Popular Medicine used among the Santa Catarina Island east communities; in the other, the Tradicional Ayurvedic Medicine, originated in India 5.000 years ago. To study the phytotherapy practices in both systems is an opportunity to relate them, looking for the principles of the magic thought.

Objective: To list the principles of the phytotherapies practices of the native residents on the East part of the Santa Catarina Island, comparing to Ayurvedic Medicine.

Methods: It's a qualitative research, done by deep semi-structured interviews, whom ten native residents were interviewed, among five assorian communities in Florianópolis, Santa Catarina, Brazil.

Results: Several Ayurvedic principles were watched from the popular medical thought, like opposition, potency and taste, sometimes in disagreement, but most of times in coherency with the Ayurvedic thought.

Conclusion: Although the principles that fundament the Ayurvedic Medicine and phytotherapy are not used systematically by the interviewers, they show the empirical perception according to Indian Traditional Medicine.

.

SUMÁRIO

FALSA FOLHA DE ROSTO.....	i
FOLHA DE ROSTO.....	ii
DEDICATÓRIA.....	iii
AGRADECIMENTOS.....	iv
RESUMO.....	v
ABSTRACT.....	vi
SUMÁRIO.....	vii
1 INTRODUÇÃO.....	1
2 REVISÃO DA LITERATURA.....	10
2.1 Aspectos históricos da medicina popular.....	10
2.2 Pensamento médico popular.....	14
2.3 Medicina Tradicional – MT.....	16
2.4 Medicina <i>Ayurvédica</i> – MA.....	18
2.5 Biodiversidade.....	25
2.6 Plantas medicinais.....	28
2.7 Classificação científica e popular das plantas medicinais.....	31
2.8 Fitoterapia <i>Ayurvédica</i>	33
2.9 O uso das plantas como medicamentos.....	37
2.10 Etnofarmacologia.....	41
2.11 O leste da Ilha de Santa Catarina.....	45
3 OBJETIVOS.....	49
3.1 Objetivo Geral.....	49
3.2 Objetivos Específicos.....	49
4 METODOLOGIA.....	50
4.1 Caracterização da pesquisa.....	50
4.2 Local da pesquisa.....	50
4.3 Casuística.....	50
4.4 Procedimentos.....	51
4.4.1 Pré-pesquisa.....	51
4.4.2 Coleta de dados.....	52
4.4.2.1 Fonte de dados primária: moradores nativos de cinco unidades do leste da Ilha de Santa Catarina.....	52
4.4.2.2 Revisão bibliográfica.....	53
4.4.3 Análise dos dados.....	53
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	54
5.1 Os informantes.....	54
5.2 Origem do conhecimento popular.....	54
5.3 Princípio da individualização.....	57
5.4 Princípio da oposição e da similaridade.....	58
5.5 Os sabores.....	59
5.5.1 O sabor amargo.....	60

5.5.2	Os sabores que não são amargos.....	63
5.6	A percepção do princípio quente e frio.....	65
5.7	Hábitos alimentares e doença.....	68
5.8	As plantas medicinais.....	69
5.8.1	Comparações.....	73
5.8.2	Indicações.....	76
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	78
	REFERÊNCIAS.....	81
	NORMAS ADOTADAS.....	87
	ANEXOS	88
	APÊNDICES.....	89

1 INTRODUÇÃO

Durante milênios, o homem aprendeu a conhecer as plantas e valer-se de suas propriedades sobre o organismo. A utilização dos vegetais como remédio é uma prática generalizada, provavelmente tão antiga quanto a própria humanidade^{1,2} e que foi sedimentando-se ao longo do tempo, resultado do acúmulo secular de conhecimentos empíricos sobre a ação dos vegetais, por diversos grupos étnicos, de todos os tempos e de todos os continentes.^{2,3}

Tal conhecimento foi adquirido através da observação e de experimentações sucessivas, “realizadas anonimamente por médicos em potencial que nunca almejaram o reconhecimento acadêmico”.²

O pensamento mágico* constitui o pensamento originário da humanidade, no qual “o homem conhece a natureza por dom, por experiência ou por revelação, sem perceber, porque no seu pensamento, a natureza não é um objeto”.² Utiliza-se o conhecimento empírico, ou seja, através das experiências sensíveis. Segundo Lévi-Strauss (1976)⁴ “tal pensamento não significa certamente um estágio desigual do desenvolvimento do espírito humano, mas um nível estratégico diferente, onde a natureza se deixa atacar pelo pensamento humano, através da intuição sensível, da percepção e da imaginação”.

A partir do instintivo aprendizado das diversas doenças e da convivência íntima com uma infinidade de plantas a Medicina Popular (MP) se desenvolveu.⁵ Segundo Carrara (1995),² a MP “constitui um conjunto de saberes não articulados, mas que estão perfeitamente internalizados nos diversos usuários e praticantes e são transmitidas, através, principalmente, da tradição oral”. As práticas médicas populares possuem lógica própria e, tanto quanto qualquer sistema médico, possuem todos ou quase todos os seus elementos constitutivos, ainda que se possa admitir também as características de descontinuidade, precariedade e desorganização institucional.²

*O Pensamento mágico pode ser também denominado de pensamento selvagem, animista ou pré-lógico. Conforme Carrara, o termo mágico é mais apropriado, pois exclui os juízos de valor, induzido pelos demais.²

Por outro lado, a Medicina Tradicional* (MT), pode ser entendida como a MP em uma forma mais sistematizada e antiga. É o conjunto de conhecimentos, ações e procedimentos que constituem patrimônio cultural da população e que vêm sendo praticados há milênios.^{6,7} MT é um termo amplo utilizado para referir-se tanto ao *Ayurveda* indiano, quanto à Medicina Tradicional Chinesa e às diversas formas de Medicina Indígena. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS),⁸ nos países onde o sistema sanitário dominante baseia-se na Medicina alopática ou onde a MT não se incorporou ao sistema de saúde nacional, a MT é chamada de Medicina complementar, alternativa ou não convencional.^{7, 8}

Assim, a MT pode ser codificada, regulamentada, ensinada e praticada ampla e sistematicamente, bem como reservada, mística e extremamente localizada, com difusão oral de conhecimentos e práticas.⁸

Praticamente toda MT e MP, qualquer que seja o grupo étnico em consideração, baseia-se no uso de plantas. Estima-se que 80% das pessoas dos países em desenvolvimento dependem da MT para suas necessidades básicas de saúde e que cerca de 85% das MT envolvem o uso de extratos vegetais.^{8,9} Isso significa que aproximadamente quatro bilhões de pessoas dependem das plantas como fonte de drogas.⁹ Na Índia, 70% da população utiliza MT e nos países desenvolvidos, essa taxa tem crescido consideravelmente.⁸ No Brasil, 80% da população encontra nos produtos de origem natural, especialmente nas plantas medicinais, a principal fonte de recursos terapêuticos.¹⁰

Diante disso, a OMS reconhece que a MT é parte da cultura de todos os povos do mundo e a recomenda como alternativa terapêutica em regiões subdesenvolvidas, como forma de promover melhorias das condições de saúde.⁸

A desconfiança por parte da biomedicina a respeito da MT, deve-se ao fato de que os “sistemas médicos tradicionais são organizados como sistemas culturais, permitindo profundas mudanças nos significados de saúde, doença e etiologias” (Bastien 1985, Whyte 1982 citado por Elisabetsky¹¹), em consequência, “várias práticas terapêuticas desses sistemas não são compreendidas no paradigma biomecânico da Medicina contemporânea ocidental”.¹¹

* Tanto a OMS⁸ quanto Metcalf, Berger e Filho (2004)⁶ não distinguem MT de MP. No entanto, neste trabalho, por estudar-se dois sistemas distintos e devido à amplitude do termo MT, utilizou-se MP quando trata-se da MT do Brasil, embora os dados referentes à MT possam ser transpostos à MP.

No entanto, o teste ou crivo do tempo, isto é, o fato de algumas formas de tratamento já existirem há muito tempo e, aparentemente, terem trazido mais benefícios do que prejuízos, pode ser um excelente indicador de valor terapêutico.¹² Além disso, “a coexistência de vários sistemas de saúde utilizados em todo o mundo, com conceitos médicos tradicionais que se repetem, fortalecem as práticas tradicionais”.¹¹ Savastano e Di Stasi (1996)¹⁰ sugerem ainda que a adoção de elementos dos vários sistemas torna mais interessante e elucidativa a prática médica, dando *insights* valiosos dos processos de diagnose, tratamento e cura.

A propósito, existe na Índia um sistema médico, completamente desenvolvido e teoricamente articulado, que se prova eficaz por, segundo a maioria dos autores, 5000 anos. O *Ayurveda*, palavra em sânscrito* que significa “Ciência da Vida”, é o nome que se dá a esse sistema de Medicina, também chamado de Medicina Ayurvédica (MA) ou de Medicina Indiana.^{13-18,20-25} É certamente um dos mais antigos sistemas médicos com uma base teórica consistente e uma aplicação clínica prática.²²

O *Ayurveda* é um sistema de saúde integral, no qual “o todo não se resume à soma das partes”.¹³ Sua força deve-se à sua amplitude, à visão sincronizada da dinâmica inter-relação entre processos fisiológicos, estado emocional e fatores externos, incluindo clima, dieta e atitudes.¹⁴

De acordo com a MA existe uma relação entre o microcosmo do interior do homem e o macrocosmo do mundo material.¹³ Assim, todo o universo é formado pelos cinco elementos da natureza, os *panchamahabhutas*: éter, ar, água, fogo e terra. Cada elemento possui atributos específicos que são transpostos à matéria que formam.^{15,17,22}

Refletindo o Universo, nosso corpo também é composto pelos *panchamahabhutas*, os quais são expressos em nossa fisiologia através dos três tipos básicos de constituição humana, os *doshas*: *vata*, *pitta* e *kapha*. Através dos *doshas*, determina-se a natureza básica dos diferentes indivíduos e se estabelece uma linha de tratamento única para cada pessoa.^{17,20-22}

* Sânscrito: língua indo-européia do ramo indo-ariano na qual foram escritos os quatro Vedas e que, entre os séculos VI a.C. e XI d.C., se tornou a língua da literatura e da ciência hindus; é mantida ainda hoje, por razões culturais, como língua constitucional da Índia. Foi descrita e codificada pelo gramático Panini no século Va.C.¹⁹

Assim:

- *Vata*: interação do éter com o ar, *dosha* frio e seco. É a instabilidade do vento e controla o movimento;
- *Pitta*: interação do fogo com a água, *dosha* quente. É a combustão do fogo e rege o metabolismo;
- *Kapha*: interação da terra com a água, *dosha* frio e úmido. É o peso da terra e promove a estrutura.²⁰⁻²⁵

A partir dessas três constituições básicas, as combinações entre elas ocorrem, gerando inúmeras possibilidades.^{15 *}

A MA aborda as ervas através de uma ciência energética.¹⁴ Ao tratar sobre o mecanismo de ação das plantas medicinais, o antigo sábio Charaka, por volta de 500 a.C., realçou que as qualidades do sabor (*rasa*), sabor após digestão (*vipaka*), potência (*virya*) e ação efetiva específica (*prabhava*) das substâncias – alimentos e ervas – eram responsáveis por sua ação no corpo.¹⁷

De acordo com o *Ayurveda*, o sabor de uma planta é indicativo de suas propriedades, que são definidas analisando-se os elementos contidos em cada sabor, pois as substâncias adquirem qualidades específicas de acordo com os elementos que predominam na sua constituição. Por exemplo: substâncias que contêm o elemento terra são também densas, pegajosas e pesadas.¹⁷ Assim, os elementos se agrupam dois a dois, formando os seis sabores e conferindo-lhes qualidades específicas:^{14,16, 25, 26}

- Doce: terra e água; úmido, frio e pesado.
- Ácido: terra e fogo; úmido, quente e leve.
- Salgado: água e fogo; úmido, quente e pesado.
- Picante: fogo e ar; seco, quente e leve.
- Amargo: ar e éter; seco, frio e leve.
- Adstringente: ar e terra; seco, frio e pesado.

Por exemplo, de acordo com a MA, o sabor doce é pesado, frio e úmido, construtor dos tecidos, demulcente e laxante suave. Ele aumenta o *dosha kapha* e diminui *pitta* e *vata*.¹⁷ Comparando-se a estudos farmacológicos atuais, há uma associação entre o sabor

* Para mais detalhes recorrer à Revisão Bibliográfica, capítulo 2, item 2.4. Medicina Ayurvédica.

doce e a presença de gomas e mucilagens, cuja a propriedade de reter água é conhecida e explica a sua ação laxativa.²⁷

Outro princípio utilizado na prática fitoterápica *Ayurvédica* é *virya*, que traduz a propriedade intrínseca de aquecer ou resfriar. A energia ou potência das ervas pode ser quente ou fria, sendo avaliada principalmente através de seu sabor e da presença do elemento fogo. Assim: ervas amargas, adstringentes e doces são frias, enquanto ervas picantes, salgadas e ácidas são quentes.^{14, 15, 17, 26, 28}

Esse sistema esclarece as propriedades básicas das ervas e dá uma estrutura nas quais as propriedades podem ser facilmente identificadas e entendidas. É um sistema para determinar as qualidades e poderes de todas as plantas, de acordo com as leis da natureza, a partir daí, as ervas podem ser utilizadas objetiva e especificamente, de acordo com as condições individuais.¹⁴ Tierra (2000)²⁹ explica que, além da ação específica de um medicamento, existe um efeito individual, passível de compreensão, através do sistema constitucional dos *doshas*. Assim, o boldo, por exemplo, não é ‘bom para o estômago’ e sim para a pessoa, geralmente pitta, que sente essa dor, pelo excesso do elemento fogo no organismo.

Na fitoterapia ayurvédica as ervas são prescritas de acordo com a natureza individual, já o princípio terapêutico da fitoterapia utilizada na medicina ocidental contemporânea está baseado na alopatia, na qual a planta é um medicamento prescrito para uma doença.^{10,30}

Apesar de suas diferenças geográficas, históricas e culturais, Brasil e Índia compartilham um surpreendente patrimônio similar no que diz respeito às plantas medicinais. Um vasto número de plantas, cerca de 80%, pertencem às duas floras.^{30, 31, 32}

A cultura indiana a respeito de plantas medicinais é uma das mais ricas do mundo, tendo enorme relevância contemporânea, pois, além de servir como terapia segura para milhões de pessoas, colabora na promoção de avanços no estudo de drogas herbais.³³ Mais de 25.000 fórmulas a base de ervas são usadas na MT indiana, mas segundo Mukherjee e Wahile (2006), apenas 6% de todas as espécies terapeuticamente importantes foram analisadas fitoquimicamente. As plantas utilizadas na MA são de interesse, a fim de descobrir novas opções para o tratamento de várias doenças.²⁸

Atualmente, tem se buscado o controle de qualidade das práticas em MT, através do estudo, documentação e verificação das informações tradicionais, sob um enfoque de avaliação científica.²⁸ Os progressos da farmacodinâmica estão constantemente revelando novos alvos celulares e moleculares para a ação de fármacos. Segundo Elisabetsky,¹¹ pode-se esperar que remédios tradicionais atuem em mecanismos fisiológicos que nem sequer conhecemos. Ironicamente, tanto na MA como na Medicina ocidental, esta é a área de pesquisa mais negligenciada.³³

Na pesquisa sobre fitoterápicos, o conhecimento dos praticantes de MT, acumulado durante gerações, foi extensivamente utilizado como principal e mais importante fonte de informações, auxiliando na descoberta da maioria dos medicamentos.¹⁰ A abordagem etnofarmacológica, que estuda a relação entre povos e plantas medicinais, permite planejar a pesquisa a partir de um conhecimento empírico já existente e muitas vezes consagrado pelo uso contínuo, que deverá então, ser testado em bases científicas.^{10,11}

Como postulado por Bannerman e citado por Gottlieb (2003),³⁵ “a abordagem do curandeiro tradicional é um fator decisivo na aquisição de informação válida para o início de atividades de pesquisa”. Sabe-se que, nos estudos farmacológicos envolvendo plantas medicinais, se a sua seleção for feita a partir dos usos tradicionais por sociedades autóctones, a margem de sucesso da pesquisa é maior, resultando em grande economia de tempo e de dinheiro.^{10,34} “A abordagem é inversa, partindo-se da clínica para o laboratório”.³⁶

“Vários são os exemplos nos quais as primeiras cobaias foram os experimentadores populares”, entre eles o alcalóide das raízes e folhas de espécies de *Rauwolfia*, utilizados há alguns milênios por médicos indianos no tratamento da loucura, das perturbações menstruais, da insônia e como tranquilizante e que foi isolado em 1952, dando origem à reserpina.^{2,15}

A biodiversidade das florestas tropicais constitui-se na principal fonte de biomoléculas para a produção industrial de medicamentos, mas apenas 15 a 17% das plantas foram estudadas quanto ao seu potencial medicinal.³⁷ A maior parte da flora quimicamente desconhecida e o conhecimento medicinal associado a ela, encontra-se nos países de terceiro mundo, especialmente aqueles que ainda possuem florestas tropicais extensas.¹⁰ Portanto, os esforços de muitas empresas concentram-se nas florestas tropicais

do Brasil, China e Índia; estes países são considerados verdadeiros mananciais de moléculas bioativas.

O Instituto Nacional de Saúde (NIH) dos Estados Unidos da América percebeu isso e vai coletar, para fins de estudo, 4.500 espécimes de plantas superiores, por ano, durante os próximos cinco anos, procedentes da África, América do Sul e países tropicais do sul da Ásia. Os espécimes não vão ser coletados ao acaso e sim, utilizando-se do conhecimento local de medicamentos tradicionais. Estima-se que serão descobertas de 3 a 30 novas drogas.³⁸

Infelizmente, o conhecimento médico tradicional tem sido útil apenas aos grandes laboratórios multinacionais que, através de pesquisas, conseguem transformar o saber popular em medicamentos que serão vendidos no mercado por preços inacessíveis a maior parte da população mundial.²

As leis de patentes reconhecem os direitos de propriedade intelectual dos laboratórios farmacêuticos, que recebem enormes retornos financeiros, por moléculas sintetizadas a partir de princípios ativos de plantas utilizadas na Medicina de povos tradicionais. Até o presente, porém, não existe notícia de reconhecimento dos direitos de propriedade intelectual das comunidades detentoras dos conhecimentos tradicionais que propiciaram a descoberta de novos fármacos.³⁹

Amorozo (1995) sabiamente salienta que, “em primeiro lugar, é preciso que as comunidades tradicionais se conscientizem da riqueza biológica e cultural que têm em mãos e do papel que esta riqueza representa na descoberta e no desenvolvimento de novos medicamentos”,³⁹ pois o “desenvolvimento da ciência farmacológica tem como base a expropriação do saber popular que fornece, generosamente, observações quase sempre corretas sobre diversas substâncias naturais”.²

No entanto, a explicação científica sobre as plantas medicinais se reduz à identificação da substância ativa responsável pela ação farmacodinâmica atribuída ao vegetal, com seu isolamento e até mesmo sua sintetização, mas as explicações populares continuam sendo de outra ordem.²

Atualmente, cerca de 80% das substâncias utilizadas como medicamentos ainda são extraídas das plantas medicinais,^{40,41} seja porque o processo de sintetização é complexo, tornando-se economicamente inviável, seja por ainda não terem sido realizados pela

biologia molecular.^{7,41} A vincristina, por exemplo, até hoje, não foi sintetizada, sendo ainda extraída da planta *Catharanthus roseus* L. (boa noite de Madagascar). Os laboratórios americanos importam a planta de todo o mundo, sendo necessários 4 toneladas da planta fresca para obter 1g do alcalóide.⁴²

O Brasil é o país com maior biodiversidade do mundo, possuindo em seu território 20% do total de espécies vegetais.^{7,43} Porém, a pesquisa no Brasil é incipiente, apenas 8% das espécies vegetais foram estudadas⁴⁴ e boa parte delas possui patente estrangeira, sendo exploradas por multinacionais.⁴³ É o caso da *Pfaffia*, também conhecida como ginseng brasileiro, cujas raízes são utilizadas na MP como tônico, antitumoral, antidiabética, complemento alimentar e afrodisíaca. Sua ação tônica foi comprovada com o isolamento da ecdisterona, um agente anabólico, e tal processo de extração foi patenteado pelos japoneses.⁴⁰

Além disso, a maioria das plantas comercializadas no Brasil são exóticas.⁷ Em Santa Catarina, segundo Alexandre (2004),³ dos sete fitoterápicos mais vendidos no período de janeiro de 2000 a dezembro de 2002*, apenas um é de origem brasileira: o maracujá.

Conforme Elisabetsky e Souza,¹¹ a descoberta de fontes naturais locais de compostos químicos usualmente importados e o desenvolvimento de fitoterápicos em nível nacional têm um desdobramento social importante, tanto economicamente quanto pela autonomia do país.

É claro que a investigação, a utilização e a exploração de plantas medicinais têm que incluir medidas preservacionistas,³⁸ com controle sobre o processo, procurando atender às necessidades sociais e econômicas, mas visando, sobretudo, à manutenção da floresta para a continuidade de sua utilização.³⁹ As pequenas comunidades que vivem e interagem rotineiramente com a flora e a fauna circundantes, não tem sido capazes de agregar valor aos recursos biológicos. Como alternativa, os treinamentos técnico e educacional podem proporcionar a exploração sustentável,⁴⁴ e o uso das plantas medicinais e do saber a elas associado podem gerar atividades econômicas ligadas ao plantio, processamento e comercialização, com retorno financeiro para estas comunidades.¹¹

* Os sete fitoterápicos mais vendidos foram: *Ginko biloba* (Ginko), *Hypericum perforatum* (Hipérico) *Piper methyscum* (Kava-kava), *Valeriana officinalis* (Valeriana), *Aesculus hippocastanum* (Castanha da Índia), *Panax ginseng* (Ginseng) e *Passiflora spp.* (Maracujá).

Nesse estudo, as comunidades pesquisadas localizam-se no leste da Ilha de Santa Catarina. Costa da Lagoa, Barra da Lagoa, São João do Rio Vermelho, Campeche e Rio Tavares são comunidades de origem rural e pesqueira, que ainda hoje conservam traços culturais marcantes.⁴⁵ Apresentam uma homogeneidade histórica, tendo sido habitadas pelos índios carijós e negros africanos no passado e, por volta de 1750, ocupadas pelos emigrantes vindos da Ilha dos Açores. No passado, formavam um só distrito, Lagoa da Conceição. Atualmente estão incluídas em apenas duas regiões da agenda 21 local, que busca a homogeneidade na regionalização, com a finalidade de promover o desenvolvimento sustentável.⁴⁶

Esse trabalho é uma ponte entre o leste e o oeste, um desejo de inter-relacionar duas práticas médicas diferentes. A identificação de formas de perceber as plantas medicinais na MP local, tal como nas práticas fitoterápicas orientais, aflora a percepção empírica já existente e demonstra um conhecimento baseado na experiência, passível de comparação a conceitos subjetivos, porém bem definidos na fitoterapia *ayurvédica*.

Muitas plantas medicinais comuns no Brasil, são também utilizadas na MA e o estudo comparativo denota que as similaridades representam uma importante herança compartilhada, que não devem ser relegadas a um marco histórico e a um contexto cultural, mas devem ser exploradas, a fim de promover novos, importantes e úteis conhecimentos. Além disso, a troca inter-cultural de informações enriquece ambas as culturas.

Não pretende-se, no entanto, que as plantas indianas sejam incorporadas ao arsenal terapêutico local, mas sim, identificar princípios universais na relação com as plantas que, segundo o enfoque *ayurvédico*, são essenciais na utilização de tais como remédio. Segundo Tierra (2000)²⁹ “a fitoterapia *Ayurvédica* tem a acrescentar não apenas informações específicas sobre ervas, mas uma forma de entender todas as ervas”.

A importância científica dessa pesquisa se deve à necessidade de resgate e do registro da sabedoria popular a respeito das plantas medicinais, pois os indivíduos detentores desse conhecimento estão envelhecendo e o elo de progressão está se rompendo.

Além disso, apesar da extensa bibliografia sobre plantas medicinais, tal tema raramente foi estudado sistematicamente e estudos qualitativos a respeito dos princípios que regem as práticas fitoterápicas populares são praticamente inexistentes.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Aspectos históricos da Medicina Popular

Armas não conseguem cortá-lo, fogo não pode queimá-lo, água não consegue molhá-lo, ventos não podem secá-lo... Ele é eterno e tudo permeia, sutil, imóvel e sempre o mesmo.

Bhagavad Gítá, II:23-24

Há mais de 6000 anos o ser humano vem testando e escolhendo instintivamente as melhores plantas para curar suas doenças, de modo empírico. Experimentava as plantas do seu ambiente e selecionava as que serviriam para seu alimento, as que atenuavam seus males; rejeitando àquelas que identificavam como tóxicas ou ineficazes. Assim, transmitia seu conhecimento através das gerações.²

Ainda não está muito claro o início da descoberta das propriedades vegetais, já que são conhecimentos de origem muito remota.² Sabe-se que há 60.000 anos o homem de Neanderthal já tinha conhecimento de pelo menos oito espécies de plantas de provado valor medicinal (Lietava,1992). Por volta de 2735 a.C., as propriedades antifebris de uma substância conhecida como C'hang Shang (*Dichroa febrífuga*), encontrada na China, Índia, Java e Filipinas foram descritas. Além disso, a planta da qual é extraída a efedrina, já era empregada pelos terapeutas chineses, por mais de 5000 anos.²

O papiro de Ebers, com 20 metros de comprimento, descoberto no Egito e escrito há mais de 4.400 anos, apresenta um enorme repertório de plantas utilizadas para fins medicinais. Os gregos e os romanos desenvolveram os conhecimentos egípcios da fitoterapia. No Oriente, tanto na Medicina Indiana, como na Medicina Chinesa, são utilizados há séculos as virtudes das múltiplas espécies de plantas medicinais.⁷

Dioscoride com seu famoso trabalho “de matéria médica” e mais tarde, o médico grego Galeno, 160 -180 d.C, que inicia a “farmácia galênica” contribuem para o aumento do arsenal fitoterápico.⁴³

A MP e o arsenal de plantas medicinais, no Brasil, se desenvolveram devido à confluência de três correntes culturais básicas: a negra africana, a indígena e a ocidental, especialmente a portuguesa, notando-se uma significativa contribuição ítalo-germânica mais recentemente. Atualmente, torna-se muito difícil identificar tais influências, já que o

contato mais íntimo entre essas culturas tem sido uma característica fundamental da formação social brasileira.² Além disso, são evidentes as diferenciações regionais do processo de aculturação brasileira, tendo em vista o imenso território nacional.²

Apesar de que o conhecimento mais profundo do habitat brasileiro era privilégio da cultura indígena, segundo Carrara (1995)², o papel decisivo no processo de formação do sistema atual ainda cabe ao elemento português, pois foi o elemento dominador, aquele que vinha amoldar a terra aos seus interesses e aos do capitalismo europeu em expansão.

Isolados da pátria mãe, os portugueses são obrigados a buscar, na Nova Terra, os recursos necessários para o tratamento das suas doenças. “As plantas florestais de valor medicinal eram muitas e o saber dos indígenas a respeito era o único aspecto de sua cultura que os brancos não desdenhavam. Os nativos do Brasil, possuíam uma variada farmacopéia e esta era uma das maiores fontes de medicamentos.” (Sampaio, 1782, 1789 citado por Dean⁵)

Naquele tempo, as assustadoras doenças dos trópicos levavam os portugueses a aceitar, temerosos, os remédios indígenas, desde vermífugos e febrífugos, até antídotos para picadas de cobra, “contraceptivos e abortivos”.⁵ Os próprios colonizadores reconheciam que era melhor “curar-se a gente com um tapuia do sertão, que observa a Natureza com mais desembaraço, instinto e com mais evidente felicidade”.²

Em 1648, quando Piso participou como médico e naturalista da colonização holandesa que se implantou na região nordeste, a farmacopéia popular brasileira já possuía legitimidade social, sendo, utilizada também pelos boticários e cirurgiões da colônia, até mesmo porque, a importação de remédios europeus ainda era muito precária.²

Os jesuítas foram os primeiros “médicos” naturalistas a descreverem as virtudes médicas da flora nativa da terra. A propósito, “foi ao ouvido do jesuíta que o íncola confiante segredou o mistério das virtudes curativas de suas plantas veneradas.”²

Os negros, trazidos da África para o Brasil, trouxeram também seus remédios vegetais e novas doenças que se incorporaram ao formulário popular brasileiro. Os escravos cuidavam-se da melhor maneira possível, porque “os portugueses e a Medicina colonial pouco poderiam contribuir para recuperar a saúde de ‘peças’ que apenas valiam o capital investido”.²

Com o tempo essas tradições terapêuticas se consolidam e atravessam os séculos, transmitidas oralmente, de geração em geração, a experiência que era o resultado de uma convivência íntima com uma infinidade de plantas nativas ou exóticas cultivadas e o instintivo aprendizado de identificação das diversas doenças.⁵ Esses fragmentos de conhecimento empírico tanta força possuíam que Piso, em 1648, citado por Carrara² já afirmava: “de sorte que daqui se pode ver a uniformidade com que povos, embora ignorantes e de nenhuma letras, exercem a medicina conosco”.

O interesse português na botânica econômica do Brasil cresce ao perderem suas colônias asiáticas. Começam a trazer algumas espécies domesticadas semi-tropicais, que haviam sido aclimatadas em Portugal, como laranja amarga, limão, gergelim e arroz, além de transferências de origem tropical, africana e asiática – inhame, banana, coco, gengibre, quiabo – que os portugueses já haviam levado para suas colônias nas ilhas de São Tomé, Madeira e Cabo Verde. “Dessa forma, os portugueses se tornaram os agentes de dispersão, no Brasil, de uma flora tropical que lhes era estranha”. Algumas culturas introduzidas no Brasil foram bem recebidas pelos povos nativos, especialmente as bananas.⁵

A partir do século XVII, prosseguiu-se um período de intensos esforços para coletar espécies asiáticas e aclimatá-las no Brasil. Isso era complicado, pois os portugueses já não tinham mais a supremacia naval e o controle político no Oriente, além disso, a companhia das Índias Orientais, sob domínio holandês, tentou evitar a transferência das especiarias da Índia para o Brasil, pois temia que isso arruinasse seu monopólio. A proibição real do plantio de especiarias asiáticas no Brasil foi decretada logo após a fundação da Colônia portuguesa em Goa, na Índia. A pimenta e a canela haviam sido plantadas na Amazônia e no Nordeste, mas os holandeses fizeram com que fossem erradicadas. O governo português de Goa conseguiu recolher todas as sementes desejadas, que foram enviadas ao Brasil e cedidas aos jesuítas, para que estes as plantassem. Diversas plantas se adaptaram bem, por exemplo: jaca, manga, gengibre, açafrão e camélias; e a despeito de outras, de grande valor comercial não vingarem, como a canela e a pimenta do reino, percebeu-se que novas transferências poderiam ser realizadas afim de restaurar o comércio de especiarias perdido pelos portugueses.⁵

No fim de século XVIII, o interesse científico europeu se voltou para o mundo natural.⁵ O extrativismo propiciava um meio de troca entre indígenas e europeus. Dentre os

produtos da Mata Atlântica, exportados na época, estavam a salsaparrilha, cinchonas falsas, bálsamos e principalmente a ipecacuanha, cujos alcalóides eram apreciados como eméticos, adstringentes e sudoríferos. Os indígenas coletavam as espécies na mata e trocavam por ferramentas, roupas e cachaça, assim “a destruição de toda essa complexidade acontecia antes que a inteligência humana pudesse compreendê-la.”⁵

Até o século XIX, os recursos terapêuticos eram constituídos predominantemente por plantas e extratos vegetais,⁴⁹ o que é ilustrado pelas Farmacopéias da época. Era no tempo em que havia nos cursos de Medicina a cátedra de “matéria médica”, na qual se estudavam as plantas medicinais; modernamente substituída pela disciplina de farmacologia.⁵⁰

Assim, na Farmacopéia Geral para o Reino e Domínios de Portugal, de 1794, havia cerca de 400 espécies vegetais, e muitas das espécies citadas resistiram à ação do tempo e da crítica científica, estando presentes em farmacopéias recentes.⁴¹

A existência de substâncias ativas que, em seu estado natural ou após sofrerem processos de transformação química, possuem atividade farmacológica, muitas vezes já confirmada pelo uso popular, começou a ser comprovada cientificamente a partir do século XIX. Com o desenvolvimento científico, procedeu-se o isolamento de substâncias ativas e a síntese de moléculas por laboratórios.^{1,7} Diversos alcalóides e glicósides têm sido isolados a partir da descoberta da morfina nas flores do ópio, em 1803, quase sempre confirmando as indicações populares.²

E se a explicação científica se reduz à identificação da substância ativa responsável pela ação farmacodinâmica atribuída ao vegetal, com seu isolamento e até mesmo sua sintetização, as explicações populares continuam sendo de outra ordem. Assim, as tradições prosseguem consolidadas na consciência popular.²

2.2 Pensamento médico popular

"Duvidar de tudo ou crer em tudo, essas são duas soluções igualmente cômodas, porque uma e outra nos dispensam de refletir".
Henri Poincaré (1854-1912)

O pensamento mágico constitui o pensamento originário da humanidade. Todos os povos primitivos o desenvolvem e pode ser considerado o estágio imediatamente anterior ao pensamento chamado científico.² Através do que se passou a chamar de magia, pôde-se construir uma ciência, primitiva de certo, mas nem por isso desprovida de técnica e de eficácia. O mágico é um homem que, por dom, por experiência ou por revelação, conhece a Natureza sem perceber, porque no seu pensamento, a Natureza não é um objeto. Tal pensamento não significa certamente um estágio desigual do desenvolvimento do espírito humano, mas um nível estratégico diferente, onde a Natureza se deixa atacar pelo pensamento humano, através da intuição sensível, da percepção e da imaginação.²

Geralmente, esse pensamento surge em sociedades nas quais o contato com a Natureza é bastante íntimo. O pensamento mágico se basta em si mesmo, no entanto não se desenvolve de maneira isolada; na verdade convive, com o pensamento médico científico alopático.²

Pensamentos mágicos estão associados com a produção do saber empírico. *Empiria*, no grego é traduzido por experiência sensível. É um conhecimento subjetivo, ou seja, está centrado na experiência de quem o processou, denota uma ingenuidade com relação à certeza a que se chegou, não é intencional.⁴

Na sociedade ocidental a ciência é a forma hegemônica de construção da realidade, muitas vezes pretendendo ser o único critério de verdade. A ciência estabeleceu uma linguagem coerente, fundamentada em conceitos, métodos e técnicas, enfatizando a relação de causa e efeito entre os fenômenos naturais observados, além de quantificar todos os dados disponíveis.⁵¹ Mas a ciência não é coisa de um mundo fora da realidade em que vivemos.⁴ É a pesquisa, através da observação e da experimentação, que serve de base para relacionar os resultados obtidos com as leis já estabelecidas, sempre no sentido de articular as teorias com a realidade fenomênica.² No entanto, conforme Minayo,⁵¹ “a ciência é

apenas uma forma de expressão da busca pelo conhecimento, não exclusiva, não conclusiva, não definitiva”.

De acordo com Mauss (1950) citado por Carrara,² “a crença na magia não é muito diferente das crenças científicas, pois cada sociedade tem a sua ciência igualmente difusa, cujos princípios foram algumas vezes transformados em dogmas religiosos”.

A MP se produz sob a lógica do pensamento mágico. Carrara² a considera como um conjunto de saberes não articulados, mas que estão perfeitamente internalizados nos diversos usuários e praticantes e que são transmitidos, quase sempre, através de tradição oral. Engloba práticas distintas e legitimadas pelos usuários. Ainda que se admitam características de descontinuidade, precariedade e desorganização institucional, sempre teve papel significativo no tratamento de doenças que afligem as classes subalternas da sociedade brasileira.²

Todo aprendizado nesta área consiste na cultura espontânea:

O aprendizado é feito de maneira completamente informal, durante a convivência e inter-relação do homem com os seus semelhantes, desde o nascimento até sua morte. Essa cultura é aceita espontaneamente, condicionada inconscientemente e difundida por meio de um processo de imitação e aceitação coletiva.¹⁰

A MP é capaz de produzir um saber comprometido com a necessidade de descobrir recursos medicinais, diante das diferentes enfermidades do cotidiano.² Segundo Kleinman (1973), “a reação à doença será por parte dos integrantes daquela sociedade, utilizando os recursos mais próximos, para tratar os sintomas”.⁵² E tal conhecimento não se obtém de forma mística ou espiritual, pois é evidente que somente poder-se-ia descobrir as propriedades nos vegetais, por exemplo, através de experimentações sucessivas e de uma observação atenta de seus efeitos, realizadas anonimamente por médicos em potencial que nunca almejaram o reconhecimento acadêmico.²

A utilização de plantas medicinais como recurso terapêutico difundiu-se de maneira generalizada no decorrer dos séculos, tornando-se uma prática constante na MP, fruto da cultura e experiência transmitida pelos povos, através das gerações.

Infelizmente, a única tentativa de formalização desta Medicina tem sido a publicação de livros que nada mais são do que compilações, mal feitas, cujos dados e informações são organizados de forma a elaborar manuais de tratamento popular. Limitam-

se a relacionar em ordem alfabética as plantas medicinais mais importantes e as doenças para as quais sejam curativas. Tais manuais acabam interferindo na própria prática médica dos usuários e praticantes, confundindo-os com informações contraditórias sobre plantas com duplos nomes ou européias desconhecidas ou ainda de plantas de Estados distantes que se parecem com as plantas que conhecem.²

Assim, o pensamento médico popular não se encontra isolado e independente, refratário às influências científicas, nem muito menos deixa de contribuir para as grandes descobertas terapêuticas que têm servido de base para o desenvolvimento da farmacologia.²

2.3 Medicina Tradicional - MT

*Fico aqui como uma montanha, vivendo experiências variadas.
Não desejo a morte nem tenho o desejo de viver. Sou o que sou.*
Yoga Vasishtha

A MT é o conjunto de conhecimentos, ações e procedimentos que constituem patrimônio cultural da população, as quais são compostas por uma diversidade de práticas, algumas das quais fazem parte de sistemas terapêuticos mais complexos e que vêm sendo praticados há milênios.⁶

MT é um termo amplo utilizado para referir-se tanto ao *Ayurveda* indiano, quanto aos sistemas da medicina tradicional chinesa e às diversas formas de medicina indígena. Nos países onde o sistema sanitário dominante se baseia na medicina alopática, ou onde a MT não se incorporou ao sistema de saúde nacional, a MT é chamada de medicina complementar, alternativa ou não convencional.⁸ De acordo com a *Cochrane Collaboration*, a medicina alternativa e complementar é definida como o diagnóstico, o tratamento e/ou a prevenção que complementam a Medicina convencional, satisfazendo uma necessidade não encontrada na Medicina ortodoxa ou diversificando os seus conceitos estruturais.¹²

A MT pode ser codificada, regulamentada, ensinada e praticada ampla e sistematicamente, assim como pode ser reservada, mística e extremamente localizada, com difusão oral de conhecimentos e práticas.⁸

O uso da expressão sistema médico tradicional não implica admitir que se trata de um sistema estático ou de uma forma de retardo cultural que não respondem ou que contrastam com a racionalidade e a modernidade.¹¹

O teste ou crivo do tempo, isto é, o fato de algumas formas de tratamento já existirem há muito tempo e, aparentemente, terem trazido mais benefícios do que prejuízos, pode ser um excelente indicador de valor terapêutico.¹² Além disso, a coexistência de vários sistemas de saúde utilizados em todo o mundo, com conceitos médicos tradicionais que se repetem, fortalecem as práticas tradicionais.¹¹ Porém, isso não fornece evidências conclusivas sobre a eficácia e a segurança.¹²

A MT é baseada nas necessidades do indivíduo. Diferentes pessoas devem receber diferentes tratamentos, mesmo se, de acordo com a Medicina oficial, elas sofrem da mesma doença. Acredita-se que cada indivíduo tem sua própria constituição e circunstâncias sociais que resultam em diferentes reações às causas de doenças e ao tratamento.^{7,8}

Por outro lado, no modelo biomédico abandonou-se a visão holística do organismo; médicos alopáticos perderam-se numa especialização dogmática que poder-se-ia chamar “a fragmentação da responsabilidade frente ao paciente”. Como consequência dessa perda da visão da totalidade, a prática médica alopática torna-se curativista, desprezando os sintomas prodrômicos que colaboram para que se pratique uma intervenção preventiva.²

Isso pode ser explicado pelo fato de que a ciência tornou-se submissa aos interesses do modo de produção. Na verdade, a prática médica na sociedade capitalista é responsável pela manutenção da disposição e da energia da força de trabalho que garante a realização da produção. Por isso, a Medicina capitalista se especializou na descoberta de medicamentos de eficácia rápida e fundamentalmente, silenciadora de sintomas. O médico passa, portanto, a corrigir ou tentar corrigir sintomas de forma predominantemente farmacológica, deixando de observar, no paciente, suas condições de trabalho, de habitação, de alimentação e de higiene.² Tal imediatismo acaba transformando o médico num leitor de bulas e as farmácias em supermercados, retirando do médico o papel propriamente sugestivo da atenção médica e “o médico entrega ao remédio toda a responsabilidade pelo tratamento”.²

Já nas diversas formas de MT permite-se que o tratamento da força de trabalho seja aplicado dentro do tempo fisiológico necessário para o seu restabelecimento.² O profissional de MT precisa de mais tempo para ouvir o paciente, porém a terapêutica custa

menos e são necessários menos exames e encaminhamentos a especialistas. Além disso, há também a economia através da ação preventiva dessas práticas.⁷

No ano de 2002, a OMS criou um guia intitulado Estratégia para as Medicinas Tradicionais 2002-2005, no qual orienta a utilização de todos os recursos locais apropriados e disponíveis nos cuidados primários de saúde, que, em países em desenvolvimento, quase sempre incluem a MT e seus praticantes.^{7,38} Incentiva ainda os governantes de todo o mundo a utilizarem a MT em seus programas de saúde, com isso diminuindo os custos e utilizando métodos e técnicas sociais aceitáveis.³⁰

2.4 Medicina Ayurvédica - MA

*“Deixa que o conhecimento chegue a ti de todas as partes.
A verdade é uma e os sábios irão ensiná-la de diferentes maneiras”.*

Rig Veda

Existe na Índia um sistema médico tradicional completamente desenvolvido e teoricamente articulado que se prova eficaz há 5000 anos.^{22,25} *Ayurveda*, a “Ciência da Vida”, é o nome que se dá a esse sistema de Medicina, sendo certamente um dos mais antigos do mundo.¹³

O *Ayurveda*, também chamado de Medicina Indiana e de Medicina *Ayurvédica*, é um sistema de saúde integral. Sua força deve-se à visão sincronizada da dinâmica inter-relação entre processos fisiológicos, estado emocional e fatores externos,¹⁴ guiando as pessoas na escolha apropriada da dieta, hábitos de vida e exercícios que restauram o equilíbrio do corpo, da mente e da consciência, prevenindo doenças e tratando enfermidades já instauradas.²²

Para a maioria dos autores, a MA surgiu entre os homens através da revelação divina, sendo desenvolvido pelos antigos sábios da Índia.^{15,17,22-25} Mas, segundo Mukherjee e Wahile (2006), tal sistema desenvolveu-se através das experiências da relação entre a humanidade e a natureza.²⁸

Para a fundamentação histórica do *Ayurveda*, não é fácil estabelecer datas em calendários aceitos na atualidade. Contudo, segundo os registros disponíveis, remonta uma idade mínima de 3.000 anos de história.²² Muitas outras datas são encontradas na literatura

e na tradição da cultura indiana, mas são pouco fundamentadas em termos de registros históricos. Na verdade, sua origem se perdeu na antiguidade histórica, no entanto, o que fascina no *Ayurveda* não é a origem milenar, mas a facilidade de se renovar e se adaptar a culturas e épocas.³¹ Chopra (1989) citado por Barbosa,¹⁵ afirma que “as origens dessa ciência da vida são tão sagradas como as de Hipócrates, mas muito mais antigas”.

A MA é um sistema baseado nos milenares *Vedas**. Estes textos são, originalmente, em número de quatro: *Rig*, *Sama*, *Yajur* e *Atharva*.^{17,20} O *Rig Veda* é o mais antigo escrito indiano conhecido¹⁵ e contém 10572 hinos sobre as tipologias humanas, considerando o transplante de órgãos, o uso de ervas no tratamento de doenças físicas e psíquicas e a obtenção da longevidade. O *Atharva Veda* contém 5977 hinos sobre anatomia, fisiologia e cirurgia.

Esse sistema médico tradicional começou a ser formalizado entre 2500-500 a.C. e nos primeiros séculos depois de Cristo, muitas enciclopédias foram compiladas.^{16,28} Os antigos textos médicos de amplitude enciclopédica são o *Sushruta-Samhita* e o *Charaka-Samhita*.⁵³

Charaka† foi um grande clínico. Suas principais contribuições foram, entre outras, relacionadas com fundamentações racionais dos conceitos desenvolvidos no período védico, adotando uma atitude crítica perante as crenças e superstições da época. Charaka, observando o sofrimento como um atributo fundamental da condição humana, reconheceu que um sistema de Medicina deveria ser mais do que um *tantra* ou um manual. Por definição, “um sistema de Medicina deveria ser construído em fundamentos filosóficos que resistiriam às mudanças, enquanto a estrutura poderia mudar com o tempo”.¹⁷ O *Charaka Samhita* (500 a.C) é considerado o primeiro tratado escrito a respeito dos conceitos e práticas do *Ayurveda*.²⁸

Sushruta que foi um notável cirurgião, viveu em Varanasi, Índia, cerca de 2.500 anos atrás. No seu tratado, o *Sushruta Samhita* (600 a.C.), classificou e agrupou os procedimentos cirúrgicos em: extração de corpos sólidos, amputação, incisão, sondagem, escarificação, sutura, punção e drenagem de fluídos. A cirurgia de Sushruta reconhecia 125

* Vedas: literatura mais antiga da Índia. São textos revelados, escritos em sânscrito e que constituem o embasamento das tradições hindus.²²

† Não há uniformidade entre os autores quanto à época em que Charaka viveu, atribuindo-se datas de 900 a.C. a 200 a.C.

tipos diferentes de instrumentos¹⁵ e o “retalho indiano” criado por ele, até hoje é realizado da mesma maneira.^{13,15}

Os tratados clássicos de *Ayurveda* indicam a existência de duas escolas principais, a dos clínicos e a dos cirurgiões, além de oito especialidades.^{15, 17,54}

- Medicina Interna (*Kaya Chikitsa*)
- Pediatria (*Kaumar Bhritya*)
- Psiquiatria (*Bhoot Vidya*)
- Otorrinolaringologia e oftalmologia (*Shalakya*)
- Cirurgia (*Shalya*)
- Toxicologia (*Agad Tantra*)
- Geriatria ou longevidade (*Rasayana*)
- Eugenia e afrodisíacos (*Vajikarana*)

Nos últimos 50 anos, com o desenvolvimento do ensino e treinamento, novas especialidades foram desenvolvidas, incluindo anatomia, fisiologia, ginecologia e obstetrícia, farmacologia e patologia. O *Ayurveda* evoluiu dentro do conceito de ciência e a sua inserção no meio acadêmico moderno constitui uma vitória sobre os preconceitos e sobre o separatismo que a ciência moderna impõe sobre as formas de saber tradicional.⁵⁴

A estruturação científica do *Ayurveda* acontece especialmente na Índia, onde ele é ensinado nas Universidades, nos cursos de Medicina, em conjunto com os conhecimentos da Medicina ocidental contemporânea.⁵⁴ Para praticar a MA na Índia, é necessário estudar em uma instituição por 4 a 6 anos, existindo mais de 250.000 *vaidyas** cadastrados na Associação Indiana de Médicos Ayurvédicos e que atendem a aproximadamente 70% da população da Índia.¹⁵ Além disso, os estudantes de Medicina na Índia cumprem dois anos de estudos *Ayurvédicos* paralelamente ao aprendizado da Medicina ocidental.

Em 1978 foi criado pelo governo da Índia o Conselho central para pesquisa em *Ayurveda* e *Siddha*, visando à validação científica das práticas médicas tradicionais. “Com a integração do *Ayurveda* ao sistema político e científico oficial, as universidades abriram espaço para estudos, pesquisas e ensino acadêmico dessa ciência, que faz confirmar, a cada dia, as suas bases teóricas através de experimentos cientificamente reconhecidos”.⁵⁴

* *Vaidyas*: médicos *ayurvédicos*.⁵⁴

No entanto, “para apreciar completamente a sabedoria oriental, é preciso transcender o processo de pensamento literal e linear, a fim de obter uma perspectiva intuitiva do todo”.¹⁴ As grandes filosofias orientais acreditam que existe uma relação natural e harmoniosa entre o homem e a natureza.¹⁵ O homem identifica-se e se corresponde com o universo, fazendo parte da mesma realidade.¹⁸

De acordo com o *Ayurveda*, toda a matéria existente no universo, da mais sutil a mais complexa, inclusive o corpo humano, é constituído por cinco elementos fundamentais, ou seja, os cinco *mahabhutas*. Além disso, cada elemento têm atributos ou qualidades específicas, as *gunas*, os quais são transmitidas à matéria que formam. Assim:

- *akasha*, éter: sutil, poroso e leve;
- *vayu*, ar: leve, seco e frio;
- *tejas*, fogo: quente, pungente e leve;
- *apa*, água: fria, úmida, pesada e fluida
- *prithvi*, terra: pesado, denso e frio.¹⁷

A terra representa a dureza, a água a umidade, o fogo o calor e o metabolismo, o ar o movimento e o éter os espaços. Esse é o mais sutil, enquanto terra é o mais denso. Os *mahabhutas* aparecem sempre combinados de maneira inseparável na natureza, variando apenas na proporção, o que resulta nas diferentes qualidades da matéria.^{15,17,18,24} “A matéria prima é sempre essa, mas reunida de formas diferentes resulta na diversidade que vemos”.³¹

Refletindo o Universo, nosso corpo também é composto pelos cinco elementos básicos, que são expressos em nossa fisiologia através dos humores biológicos ou *doshas*.¹⁸ Esse conceito é fundamental na MA: os três *doshas* são os três tipos básicos de constituição humana: *vata*, *pitta* e *kapha*. As características de cada um são geradas pelos elementos que os compõem. Assim:

- *Vata*: é o *dosha* constituído pelos elementos ar e éter, então *vata*, assim como esses elementos, é frio, leve, móvel, áspero, seco, sutil e irregular.¹⁷ São pessoas criativas, vivas, adaptativas e instáveis. Em excesso tendem à ansiedade, ao medo e à indecisão. Fisicamente são magros, pele e cabelos secos. Têm fome e digestão irregulares, sono leve e sonhos agitados.^{18,22,23}
- *Pitta*: predomina o elemento fogo, sendo um *dosha* de natureza quente. Assim, são intolerantes ao calor, têm fome e sede excessivas. O biotipo *pitta* é o medilíneo. São

pessoas organizadas, inteligentes, justas e exigentes, com tendência à raiva, à irritação e às inflamações físicas.^{17,22, 23}

- *Kapha*: é formado pelos elementos água e terra. É o mais denso dos *doshas*, sendo a sustentação e a nutrição dos demais. Como os elementos que o constituem, *kapha* é úmido, frio, pesado, inerte e suave.¹⁷ As pessoas *kapha* têm constituição física forte e sólida, tendendo à obesidade e à retenção. Esse *dosha* traduz as qualidades da compaixão, da calma e da persistência, mas tende ao apego e à melancolia.^{20, 22 - 25}

Quadro 1 – Caracterização dos *doshas* de acordo com a MA

	VATA (AR)	PITTA (FOGO)	KAPHA (ÁGUA)
ESTATURA	Alta ou bem baixa	Mediana	Comumente baixa, mas pode ser alta e grande
ESTRUTURA	Magra, óssea	Moderada, musculosa	Grande, desenvolvida
PESO	Leve, dificuldade em ganhar peso	Equilibrado	Pesado, dificuldade em perder peso
PELE	Sem brilho, pele escura	Rosada	branca ou pálida
TEXTURA DA PELE	Seca, áspera, fina	Quente, oleosa	Fria, úmida, grossa
OLHOS	Pequenos	Penetrantes, vermelhos	Grandes, brancos
CABELO	Seco, fino	Fino, oleoso	Grosso, com brilho
DENTES	Assimétricos, de aparência frágil	Tamanho médio, sangramento gengival	Grandes e fortes
UNHAS	Quebradiças	Delicadas, róseas	Delicadas, brancas
ARTICULAÇÕES	Rígidias, crepitantes	Flexíveis	Fortes, grandes
CIRCULAÇÃO	Fraca, variável	Boa	Moderada
APETITE	Variável	Grande, excessivo	Moderado mas constante
SEDE	Pouca	Muita	Moderada
TRANSPIRAÇÃO	Transpira pouco	Transpira muito	Demora para transpirar
FEZES	Duras ou secas	Moles, frequentes	Normais
URINA	Escassa	Em abundância, amarela	Moderada, clara
SENSIBILIDADE	Ao frio, ao vento	Ao calor, ao sol, ao fogo	Ao frio, à umidade
IMUNIDADE	Fraca, variável	Moderada	Alta
INCLINAÇÃO A DOENÇAS	Dores	Febre, inflamação	Congestão, edema
TIPO DE DOENÇA	Sistema nervoso	Sanguínea e hepática	Pulmonar
ATIVIDADE	Intensa, contínua	Moderada	Pouca, lenta
RESISTÊNCIA	Baixa, cansa facilmente	Moderada, concentrada	Alta
SONO	Agitado	Variável	Excessivo
SONHOS	Frequentemente, agitados	Moderados, intensos	Raros, românticos
APRENDIZADO E MEMÓRIA	Imediato, disperso; Fraca	Penetrante, racional Clara	Lento, mas constante Durável
FALA	Rápida, frequente	Alta, penetrante	Baixa, melodiosa
TEMPERAMENTO	Nervoso, volúvel	Motivado	Alegre, conservador
EMOÇÕES POSITIVAS	Capacidade de adaptação	Coragem	Amor
EMOÇÕES NEGATIVAS	Medo	Raiva	Apego
FÉ	Variável, vacilante	Inabalável, determinada	Constante, estável

Fonte: Frawley D. Uma visão ayurvédica da mente: a cura da consciência. São Paulo: Pensamento;1999. p.32

Isso não significa que o *Ayurveda* “catalogue a fauna humana em três estereótipos”.³¹ A partir dessas três constituições básicas, as combinações entre elas ocorrem, gerando inúmeras possibilidades;¹⁶ cada pessoa possui uma proporção única dos três *doshas* no corpo, que é determinada no nascimento.²² A essa proporção imutável, dá-se o nome de *prakriti* e é de acordo com ele, que as características físicas, psíquicas e espirituais do indivíduo se manifestam.¹³ A variação dos princípios vitais é responsável pela nossa constituição básica e descreve nossa susceptibilidade às várias doenças, o padrão da sua apresentação, a imunidade geral do corpo, as respostas às terapias e também determina os traços de personalidade.²⁵

Porém, de acordo com a rotina, hábitos, alimentação, clima, entre outros fatores, a constituição dos *doshas* pode se distanciar do equilíbrio do *prakriti* e adquirir uma constituição momentânea diferente, a qual chama-se *vikriti*. Um predomínio extremo de qualquer um dos três princípios vitais causam desordens internas e torna as pessoas vulneráveis à ataques externos.²⁵ A saúde é quando o *vikriti* coincide com o *prakriti* e esse é o objetivo de qualquer tratamento *ayurvédico*.²²

O princípio dos *doshas* pode ser comparado à teoria do *yin* e *yang* na Medicina Chinesa e com a teoria dos humores hipocrática*.³³ também Udupa (1983) citado por Sivarajan,³³ associou os *doshas* à neurotransmissores, comparando *vata* à acetilcolina, *pitta* à catecolamina e *kapha* à histamina.^{15,33}

Assim, o corpo humano é derivado dos elementos da natureza: éter, ar, água, fogo e terra, originando os *doshas*: *vata*, *pitta* e *kapha*. Na fisiologia ayurvédica salienta-se ainda a existência de sete tecidos, os *dhatu*s: *rasa* (plasma), *rakta* (glóbulos sanguíneos), *mamsa* (músculos), *meda* (tecido gorduroso), *asthi* (tecidos ósseo e cartilaginoso), *majja* (medula óssea) e *sukra* (tecidos reprodutores) e os três produtos de eliminação: fezes, urina e suor.

A saúde é um sistema sofisticado, onde tudo deve funcionar harmoniosamente.^{15,17,23} Além Ainda, para ser perfeitamente saudável, um estado de consciência mais elevado é necessário, além da harmonia entre os órgãos sensoriais e a mente.³³

* Hipócrates pressupôs que de acordo com o humor preponderante, expressaria o temperamento das pessoas, assim o sangue é quente e úmido; fleugma frio e úmido; a bile amarela é quente e seca e a bile preta é fria e seca, e geram, respectivamente, os humores: sanguíneo, flegmático, colérico e melancólico²⁸

Gottlieb e Borin (2003) acreditam que os organismos vivos precisam ser compreendidos como sistemas dinâmicos, com ritmos diferentes, que caracterizam cada ser vivo.³⁵ Através dos elementos e dos *doshas*, determina-se a natureza básica dos diferentes indivíduos e estabelece-se uma linha de tratamento única para cada pessoa.¹⁹ Os *doshas*, quando em excesso ou deficiência, em relação à constituição original do indivíduo, geram sinais e sintomas de doenças. Portanto, “a enfermidade é a perturbação desse equilíbrio e dessa harmonia e ela não se localiza em nenhum órgão do corpo humano, é dinâmica e totalizante”.²

Em concordância com o pensamento *Ayurvédico*, Hipócrates (460-377 a.C) conceituava saúde como o “equilíbrio dos humores” e mais tarde tal definição foi enriquecida por Galeno (131 – 201d.C), como sendo “o equilíbrio íntegro dos princípios da natureza ou dos humores em nós existentes”.⁵⁵ O corpo, segundo o pai da Medicina ocidental, tem em si os meios de cura. Assim, “o papel do médico dever-se-ia limitar a cooperar com as forças da Natureza”.²

Segundo Lyssenko (2004), “o universo védico é uma construção instável, um jogo de forças opostas. O equilíbrio nunca é estável, permanente, deve ser sempre conquistado e mantido pela atividade humana, através do *karma**”. A saúde humana depende de vários fatores e está sempre sujeita ao distúrbio interno dos *doshas* e externo, como das variações ambientais.¹⁸

Assim, todas as doenças se manifestam a partir do desequilíbrio de *vata*, *pitta* e *kapha* e este é restaurado promovendo-se ou depletando-se os *doshas* causadores, através do princípio fundamental de tratamento no *Ayurveda*: semelhante aumenta semelhante e oposto cura oposto.^{17,33} Enquanto a Medicina ocidental foca equivocadamente a doença como objeto e o combate e a sua eliminação como objetivos dela, na MT o objeto é o sujeito desequilibrado e o objetivo é o restabelecimento da saúde ou mesmo a sua ampliação.⁷ A MA enfatiza terapias preventivas e curativas por vários métodos de eliminação de toxinas do corpo e da mente.

* Karma: resultado das ações, a lei de causa e efeito. O homem é livre e responsável pelas suas ações, isso significa que ele está se criando a todo instante e pode, através de um ato de vontade, se transformar e conseqüentemente transformar seu futuro. Assim como o presente é o resultado das ações que o antecederam.²⁰

O primeiro objetivo da MA é diagnosticar o desequilíbrio do paciente, com relação aos três *doshas* e a partir daí, traçar uma conduta terapêutica para harmonizá-los. O diagnóstico é feito através de uma anamnese detalhada e de um exame físico completo, que inclui a análise do pulso do paciente, através do qual se verifica a situação dos tecidos e órgãos, rastreando desequilíbrios antes que virem doença. Por exemplo, o pulso de *vata* é rápido e irregular, “como o deslizar de uma serpente”; de *pitta* é forte e ativo, “como os pulos de uma rã”; enquanto a pulsação de *kapha* é lenta e estável, “como o nadar de um cisne”.^{31,22} A língua, segundo a tradição *ayurvédica*, também informa sobre a condição do corpo. Assim, uma cobertura sobre a língua denota a presença de toxinas e a coloração dessa cobertura sugere o *dosha* em desequilíbrio.^{22,24}

Então, considerando-se que tudo o que existe é essencialmente formado pelos cinco elementos e baseando-se no princípio da oposição, estabelece-se o tratamento,²⁸ que inclui meditação, dieta, rotina diária, *yoga* e *panchakarma*. Inclusive utilizando ervas medicinais, massagens, suadores. O *panchakarma* ou cinco ações, são processos de desintoxicação profunda, através de limpeza gástrica induzindo a êmese (*vamana*), técnicas purgativas (*virechana*), enemas com ervas medicinais (*basti*), desintoxicação via nasal (*nasya*) e sangrias (*rakta moksha*). Todos esses procedimentos são realizados de forma específica para cada indivíduo, baseando-se na constituição dos *doshas* e dos desequilíbrios.²⁴ No *Ayurveda*, não se prescreve somente remédios, mas também um curso inteiro de comportamento que promove a recuperação.³³

Sushruta transmitiu ao *Ayurveda*, a visão de que o homem é infinito dentro de sua finalidade e “atendia os pacientes não como vítimas de uma enfermidade, mas como pessoas que, potencialmente, poderiam tornar-se perfeitas” (Chopra 1989, citado por Barbosa¹⁵).

2.5 Biodiversidade

“O mundo manifestado é tão impermanente como um elefante voando num sonho”

Nirvanopanishad

Biodiversidade pode ser definida como a variedade e a variabilidade existentes entre organismos vivos e as complexidades ecológicas nas quais ocorrem. É uma verdadeira biblioteca genética mantida em seus ecossistemas naturais.⁴⁴

No mundo, existem em torno de dez milhões de espécies de organismos, dos quais foram descritas apenas 10 a 15 por cento.⁵² De acordo com Wilson (1997),⁵⁶ o maior número de espécies vegetais encontra-se nas regiões equatoriais da América do Sul, da África e da Ásia e a máxima diversidade global ocorre na Colômbia, Equador e Peru, onde há mais de 40.000 espécies em uma área que corresponde a 2% da superfície terrestre. Para comparar, nos Estados Unidos e no Canadá, a diversidade vegetal nativa limita-se a 700 espécies.

A biodiversidade das florestas tropicais constitui-se na principal fonte de biomoléculas para a produção industrial de medicamentos,³⁷ mas apenas 15 a 17% das plantas foram estudadas quanto ao seu potencial medicinal.⁴⁴

Na conferência das Nações Unidas sobre meio ambiente e desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro, em junho de 1992, foram reconhecidos os direitos soberanos dos Estados sobre seus recursos biológicos; assim a biodiversidade não é patrimônio comum da humanidade e sim uma preocupação comum.⁴⁴

A Índia é um dos países que possuem uma megadiversidade. Existem cerca de 45.000 tipos de plantas e arbustos, constituindo 7% da flora mundial.⁵⁷ No entanto, de acordo com Sivarajan e Balachandram (1994), só restam 8% de florestas na área geográfica da Índia. Essa destruição desenfreada colocou entre 3 e 4 mil espécies de plantas indianas em fase de extinção.³³ 70% das plantas medicinais indianas encontram-se nas florestas tropicais, sendo que aproximadamente 90% das espécies de plantas usadas na produção de fitoterápicos na Índia são extraídas das florestas.⁵⁷

O Brasil, embora não se conheça com precisão a magnitude da sua biodiversidade, é reconhecido como o país com maior diversidade genética vegetal do mundo, tendo mais de 55.000 espécies catalogadas de um total estimado entre 350.000 e 550.000.⁵⁶

Infelizmente, mantendo-se o ritmo atual de devastação nos trópicos, Guerra e Nodari⁴⁴ (2003) calculam que até 2015 podem desaparecer de 4 a 8% de todas as espécies vivas das florestas tropicais e a quase totalidade de suas florestas nas áreas não protegidas serão destruídas até o ano de 2100. Devido à alta taxa de crescimento da população humana e ao aumento da poluição em escala mundial, certamente muitas espécies se extinguirão antes de se tornarem conhecidas.⁵²

Com a devastação das florestas, perde-se também o conhecimento acumulado por milênios sobre o uso medicinal das plantas pelas populações a elas associadas. Sabiamente, Schultes (1994) chamou esse processo de “queima de biblioteca”concluindo que a devastação provoca a migração dessas comunidades, rompendo o fluxo de conhecimento.⁴⁴

A exploração de plantas medicinais da flora nativa, através do extrativismo, têm levado à redução drástica em suas populações naturais, tanto pelo processo predatório quanto pelo desconhecimento dos mecanismos de perpetuação das mesmas.⁴⁴ Além disso, as principais espécies utilizadas no mercado farmacêutico ainda são selvagens ou em início de domesticação, como é o caso da espinheira santa. Entre as espécies com risco de extinção estão o Ginseng brasileiro (*Pfaffia paniculata*) e o jaborandi (*Pilocarpus jaborandi*).⁷ Enfim, processos exploratórios, que excedem a capacidade regenerativa natural, não são sustentáveis.⁴⁴

O desenvolvimento sustentável tem por premissa básica a satisfação das necessidades humanas atuais sem prejuízo das gerações futuras. Esse conceito ainda está em formação, pois, se por um lado nos falta a exata compreensão do que sejam as nossas necessidades atuais, por outro, ainda é maior a nossa incapacidade de prever quais serão as necessidades das futuras gerações. Assim, na prática, fica-se à mercê do entendimento que cada um faz desse conceito, tanto os setores reguladores da economia e as lideranças da organização social, quanto cada indivíduo em suas atividades cotidianas.⁵⁸

É claro que a investigação, a utilização e a exploração de plantas medicinais por um país, teria que incluir medidas preservacionistas,³⁸ com controle sobre o processo, procurando atender às necessidades sociais e econômicas, mas visando, sobretudo, à

manutenção da floresta para a continuidade de sua utilização.³⁹ As pequenas comunidades que vivem e interagem rotineiramente com a flora e a fauna circundantes não têm sido capazes de agregar valor aos recursos biológicos. Os treinamentos técnico e educacional podem proporcionar a exploração sustentável,⁴⁴ além disso o uso das plantas medicinais e do saber a elas associado pode gerar atividades econômicas ligadas ao plantio, processamento e comercialização, com retorno financeiro para estas comunidades.¹¹

O manejo agroflorestal, segundo Posey (1983) citado por Elisabetsky,¹¹ é uma alternativa de desenvolvimento econômico sustentável e ambientalmente correto para as comunidades tradicionais que exploram plantas medicinais. Goyano (2002)⁴⁰ concorda e explica que consiste na instituição de reservas extrativistas, que são áreas naturais ou pouco alteradas, ocupadas por pessoas que têm como fonte de sobrevivência a coleta de produtos nativos e que a realizam seguindo formas tradicionais e de acordo com planos de manejo pré-estabelecidos. Ainda segundo o autor, “agricultores bem-orientados poderiam produzir o suficiente, de forma ordenada e ecologicamente corretas”.⁴⁰

Dessa forma, considerando-se o valor das plantas medicinais não apenas como recurso terapêutico, mas também como fonte de recursos econômicos, outra opção para a obtenção da matéria-prima de interesse farmacêutico seria a domesticação e cultivo das plantas medicinais.⁴⁴

“O respeito ao meio ambiente, bem como ao estilo tradicional de vida das comunidades tradicionais aliados à programas de educação ambiental, é essencial ao desenvolvimento sustentável e à manutenção da biodiversidade do planeta” (Posey, 1983 citado por Elisabetsky¹¹).

2.6 Plantas medicinais

*Se não houver frutos valeu a beleza das flores, se não houver flores valeu a sombra das folhas,
Se não houver folhas valeu a intenção das sementes.*
Henfil

O homem primitivo, ao procurar plantas para seu sustento, foi descobrindo espécies com ação tóxica ou medicinal, dando início a uma sistematização empírica dos seres vivos, de acordo com o uso que podia fazer deles.²⁷

Por isto, o emprego das plantas na medicina empírica data de épocas imemoriais, devendo ter naturalmente, principiado com o aparecimento dos primeiros homens, com ou sem raciocínio, interessante é que verifica-se que os animais também recorrem instintivamente às plantas, quando se sentem afetados de algum mal ou agredidos por animais peçonhentos.⁵⁰

Em todos os continentes e em todas as sociedades ocorre a utilização da fitoterapia para o tratamento das mais variadas patologias.³ Praticamente toda a Medicina Tradicional (MT), qualquer que seja o grupo étnico em consideração, baseia-se no uso de plantas.⁸

Mais de 13.000 plantas são mundialmente usadas,¹¹ já conforme as estimativas de Farnsworth e Soejarto, 1991, cerca de 30.000 - 70.000 espécies têm sido usadas em sistemas terapêuticos.²⁸

A maior parte das espécies medicinais cultivadas no Brasil é de origem mediterrânea, trazidas para o país durante o processo de colonização. Podemos citar o alecrim (*Rosmarinus officinalis* L.), melissa (*Melissa officinalis* L.), o funcho (*Foeniculum vulgare* Mill.), a arruda (*Ruta graveolens* L.), a camomila (*Chamomilla recutita* L.), o dente de leão (*Taraxacum officinale*), a mil-folhas (*Achillea millefolium* L.), a tanchagem (*Plantago major* L.), a calêndula (*Calendula officinalis* L.) e o tomilho (*Thymus vulgaris* L.). Por outro lado, várias espécies nativas também têm sido utilizadas pela população, cujo conhecimento acerca do uso medicinal foi desenvolvido inicialmente por comunidades indígenas e caboclas do país. Entre elas: carqueja (gênero *Bacharis*), pata de vaca (gênero *Bauhinia*), embaúba (*Cecropia*), espinheira santa (*Maytenus*), guaco (*Mikania*) e maracujá (*Passiflora*).³⁷

Apesar da diversificação existente e da numerosa produção de medicamentos sintéticos verificada nas últimas décadas, observa-se hoje um crescente interesse por plantas de uso terapêutico, não apenas na população, mas também na comunidade científica.⁷ A Organização Mundial de Saúde, a partir de 1978 determinou o início de um programa mundial a fim de avaliar e utilizar os métodos da MT no uso de plantas medicinais.⁶⁰ Atualmente, percebe-se a busca e a intensificação do uso de plantas *in natura* pela população, para fins medicinais, inclusive nas sociedades mais industrializadas. “Isso não deve ser entendido como um retorno saudosista ao passado, mas sim uma redescoberta de uma cultura, a medicina popular.”³⁰

Na reunião internacional realizada no Rio de Janeiro em 1992, ECO-92, concluiu-se que as plantas medicinais são amplamente utilizadas por milhões de pessoas em todo o planeta e têm demonstrado sua eficácia para o tratamento de muitas doenças; representam um patrimônio cultural incalculável para cada um dos povos que a utilizam; são parte da biodiversidade cultural e biológica do planeta.³⁰

A OMS mantém um registro de 20.000 espécies de plantas medicinais distribuídas em 73 países, sendo que no Brasil são 332.⁴³ No Vietnã, por exemplo, 80% dos medicamentos são de origem vegetal e no oeste da África, mais de 5000 espécies são empregadas como medicinais.⁴⁴ Já para os índios Kaingang de Xapecó, qualquer planta é considerada remédio, “assim será desde que conhecidas suas propriedades e maneira de usá-la”.⁵²

Não existem mais dúvidas quanto às propriedades que os vegetais possuem de produzir efeitos farmacodinâmicos no homem. A própria ciência sempre incluiu em sua farmacopéia as plantas consideradas medicinais pela população em geral.²

A diversidade molecular dos produtos naturais é muito superior àquela derivada dos processos de síntese; muitas vezes os produtos naturais exibem propriedades adicionais ao princípio ativo isolado, pois a planta medicinal constitui uma unidade terapêutica. Nela, todos os princípios ativos presentes formam um fitocomplexo que interagem entre si e com outras moléculas aparentemente inativas e este fitocomplexo representa a unidade farmacológica integral da planta medicinal.⁴⁴ Segundo Carriconde, (2002)³⁰ “os profissionais educados em universidades com uma visão mecanicista, reducionista e decartiana do universo, têm dificuldade para entender como atua um fitocomplexo. A natureza é mais complexa, sistemática e exige uma mudança de paradigmas.”

O mecanismo da ação polivalente de plantas medicinais e, por consequência, de medicamentos fitoterápicos, pode ser explicado como a interdependência das ações exercidas, quando efeitos aditivos, antagônicos e/ou sinérgicos ocorrem como resultado da interação de vários constituintes químicos ativos, em diversos sítios de ação, em diferentes órgãos e tecidos.³

Os progressos da farmacodinâmica estão constantemente revelando novos alvos celulares e moleculares para a ação de fármacos. Pode-se esperar que remédios tradicionais atuem em mecanismos fisiológicos que nem sequer conhecemos.¹¹

Um exemplo é o raciocínio seguido por Dahanukar e Thatte (1997) quanto aos *rasayana* da MA. *Rasayana* é uma especialidade do *Ayurveda*, que busca a longevidade, melhorando a memória, o desempenho intelectual e fortalecendo o organismo. Plantas com propriedades *rasayana* fortalecem o organismo. Através da psiconeuroimunologia, foram delineados experimentos e selecionadas espécies para teste. Os autores concluíram que os *rasayanas*, ativam as células do sistema imune, levando à secreção de citocinas que, por sua vez, atuam em múltiplos alvos celulares.¹¹

Os produtos químicos produzidos pelos vegetais podem ser divididos em metabólicos primários ou macromoléculas, essenciais a todos os seres vivos, que incluem lipídeos, protídeos e glicídios; e metabólicos secundários ou micromoléculas, com estrutura complexa, baixo peso molecular e atividades biológicas marcantes, encontrados em determinados grupos de plantas. Geralmente, o princípio ativo está associado ao metabolismo secundário das plantas e reflete adaptações às condições adversas ou mecanismo de defesa.⁶¹

Considerando que a fitoterapia é uma opção terapêutica eficaz, de baixo custo e culturalmente apropriada, um grande número de prefeituras municipais tem estruturado programas de uso da fitoterapia no sistema de saúde.³⁷ A Universidade Federal do Ceará (UFCE) detém a experiência mais antiga a respeito da implantação da Fitoterapia no sistema público e tem se tornado referência nacional. A partir de 1983, começou a implantar o programa Farmácias Vivas, sob a coordenação do professor José Abreu Matos. Seguindo as recomendações da OMS,⁸ o programa oferece assistência farmacêutica fitoterápica, aproveitando as plantas de ocorrência local ou regional, dotadas de atividade terapêutica comprovada.⁷

Haverroth (2004) reflete que por meio da implantação de hortas comunitárias e de um programa de produção, cultivo e elaboração e distribuição de plantas medicinais, as prefeituras podem garantir à população o acesso a medicamentos, diminuindo custos e valorizando o saber popular.³

2.7.1 Classificação científica e popular das plantas medicinais

*“Obsessão com palavras escritas é um hábito dos medíocres;
a sabedoria vai além e é inerente à experiência de mundo”.*

Charaka (500 a.C.)

A necessidade de classificar constitui uma característica da espécie humana. Lévi-Strauss (1976)⁴ assinala que “toda classificação é superior ao caos e que mesmo uma classificação ao nível das propriedades sensíveis é uma ordem racional”.

No passado, a botânica foi primitivamente praticada por médicos interessados em plantas medicinais e, assim, morfologia vegetal e propriedades medicinais eram implicitamente relacionados.³⁵

Para uniformizar a nomenclatura das plantas, criou-se um sistema internacional, baseado em um binômio latino, formado por dois nomes correspondentes ao gênero e à espécie, nessa ordem. Nos casos em que uma planta recebeu mais de um nome, as normas internacionais estabeleceram prioridade para o nome mais antigo, sem desprezar os demais. Por isso, algumas plantas também possuem mais de um nome científico.⁶²

Vale salientar que a ciência botânica somente pôde desenvolver-se, porque existia uma estruturalidade no mundo vegetal passível de sistematização, permitindo, dessa maneira, a construção de um sistema classificatório do mundo vegetal. Além dos aspectos morfológicos, a descoberta da sexualidade das plantas, em 1735, por Lineu, e do processo de variabilidade das espécies, através da teoria de Darwin e Wallace, aperfeiçoou ainda mais o sistema classificatório científico, organizando os vegetais dentro da escala evolucionista.²

O sistema popular muito tem contribuído para o estudo de naturalistas e botânicos ao longo dos séculos, desde Guilherme Piso, no século XVII, até Hoehne, neste século.² Barbosa Rodrigues (1905) citado por Carrara² afirmava que o sistema classificatório indígena se equiparava aos grandes sistemas europeus e “que o resultado da aplicação da inteligência indígena no reino vegetal é tanta, que muito honra o tino e o tato das suas observações. (...) A sua nomenclatura é clara, precisa e exata, como são reais os proveitos que se tiram dos vegetais, segundo a maneira de aplicá-los. (...) A denominação não é arbitrária e sim fruto de observações aceitas e perpetuadas por todo o país”.

De acordo com Carrara,² “a população ordena a natureza de forma intuitiva, através da própria percepção e experiência”. O sistema classificatório popular não se encontra ordenado e disponível sob o domínio de algum usuário ou praticante; na verdade, ele se encontra disperso por uma infinidade de usuários que se apropriam apenas de fragmentos do sistema. Além disso, não constitui um sistema no sentido de ter sido elaborado e formalizado intelectualmente, pois não há consciência das regras de classificação, o que não exclui a coerência e a racionalidade do processo²

O antropólogo Lévi-Strauss (1976)⁴ chama a atenção “para o número de erros e de confusões que poderiam ter sido evitados, alguns dos quais apenas recentemente corrigidos, se os antigos viajantes tivessem confiado nas taxonomias dos indígenas, em vez de improvisar outras do princípio ao fim”.

Um fato a ser levado em consideração é a existência de inúmeras plantas de gêneros e espécies diferentes, com mesmo nome popular, o que proporciona enorme dificuldade em saber de qual planta se trata, pois o mesmo nome popular pode conduzir a espécies diferentes, cujos efeitos são farmacologicamente distintos. Como exemplo, cita-se o boldo que pode referir-se a *Coleus barbatus*, *Peumus boldus*, *Vernonia condensata* e *Tithonia diversifolia* e as plantas popularmente chamadas de erva cidreira podem ser *Melissa officinalis*, *Lippia citriodora*, *Lippia Alba* e *Cymbopogon citratus*.⁶²

Não há, portanto, uma uniformidade taxionômica, ainda que exista uma base comum na classificação popular. Aliás, a própria botânica científica só conseguiu uma uniformidade classificatória recentemente.²

2.8 Fitoterapia Ayurvédica

“Como sou louco! Procuro aquecer-me pela luzinha de um pirilampo
Quando tenho ao meu lado um fogo brilhante!”

Appar VII d.C.

A cultura indiana a respeito de plantas medicinais é uma das mais ricas do mundo, tendo enorme relevância contemporânea, pois, além de servir como terapia segura para milhões de pessoas, contribui para os avanços no estudo de drogas herbais.

Aproximadamente 25.000 fórmulas herbais estão presentes nos textos indianos e 10.000 fórmulas são utilizadas na MP, MT e por populações rurais na Índia.⁶³

Mais recentemente, o próprio governo publicou várias farmacopéias e formulários contendo plantas isoladas e formulações utilizadas na MT do país, sendo que 35% dos produtos fitoterápicos manufaturados na Índia são considerados preparações clássicas, devendo ser preparados conforme descrito nos textos clássicos. O Charaka Samhita, por exemplo, lista 341 plantas de uso medicinal e o Sushruta Samhita descreve 395 plantas medicinais.²⁸

Através do desenvolvimento de novas tecnologias, o isolamento e a caracterização dos princípios ativos das plantas citadas nos textos antigos da MT indiana têm sido realizadas. O gênero *Phyllanthus spp.* (Quebra-pedra), em especial a espécie *Phyllanthus niruri*, considerada erva amarga e adstringente e classicamente utilizada na MA, teve sua ação hepatoprotetora e atividade antiviral sobre a hepatite B comprovadas através de estudos que isolaram a filantina e hipofilantina, substâncias que protegem o hepatócito do tetracloreto de carbono.⁵³

Antigamente as preparações tradicionais eram realizadas pelos próprios *vaidyas* e entregues aos pacientes na forma fresca, mas atualmente tem se buscado o controle de qualidade das práticas em MT, através do estudo, documentação e verificação das informações tradicionais, sob um enfoque de avaliação científico.²⁸ Ironicamente, na MA, assim como na Medicina ocidental, esta é a área mais negligenciada de pesquisa.³³

O conceito de remédio em *Ayurveda* é ligeiramente diferente do dado pela modelo biomédico. O termo droga, derivado do francês “drogue” (erva seca), é definido como qualquer substância ou produto usado para modificar ou explorar sistemas psicológicos ou estados patológicos para o benefício do usuário.³³

A MA aborda as ervas através de uma ciência energética¹⁴ e quatro princípios são observados:^{17,24}

- potência (*virya*);
- sabor (*rasa*);
- sabor após digestão (*vipaka*);
- poder especial (*prabhava*).

Na farmacopéia ayurvédica, toda substância medicinal é classificada de acordo com essas quatro categorias, que são a base da farmacologia indiana tradicional.¹⁶

A energia da planta medicinal, *virya*, é a potência pela qual a ação do medicamento acontece. *Virya*, literalmente, quer dizer vigor. O poder responsável pela ação da droga pode ser de natureza quente ou fria.²²

Na MA, existe um sistema de classificação de comidas, clima, período do dia, emoções e muitas outras coisas, como sendo quente ou fria. Por exemplo, perturbação mental é quase sempre considerada como excesso de calor que afeta a cabeça e pode ser tratado com substâncias ou circunstâncias de efeito resfriante.⁵³

De uma forma geral, substâncias que contêm o elemento fogo são quentes e as que não o contém são frias. Assim, os sabores ácido, salgado e picante têm potência quente; já doce, amargo e adstringente apresentam potência fria.¹⁷

Rasa em sânscrito apresenta inúmeros significados, dentre eles essência, seiva e apreciação.⁶⁴ De acordo com o *Ayurveda*, o sabor de uma planta é indicativo de suas propriedades. Os *panchamahabhutas* combinam-se dois a dois para produzir cada um dos seis sabores: doce, ácido, salgado, picante, amargo e adstringente,^{14,23,25,26} conferindo-lhes características específicas.

Para ilustrar: se uma substância é doce e o sabor doce é constituído de elementos pesados: água e terra; a substância doce é também considerada de natureza pesada.¹⁷ De acordo com a lei fundamental no raciocínio *Ayurvédico* de que substâncias similares se aumentam e opostas se reduzem, substâncias com propriedades similares aumentariam os respectivos *doshas* enquanto as com propriedades opostas os reduziriam.¹⁷ Como exemplo: se o paciente é obeso, temos que utilizar plantas que possuem sabores leves, ou seja ácido, picante e amargo e evitar as plantas de sabores pesados como doce, salgado e adstringente.⁶⁴

A fisiologia moderna não aceita os sabores adstringente e picante como sabores separados; eles são considerados apenas como efeitos produzidos por certos componentes presentes nos alimentos ou medicamentos sobre a pele e membranas mucosas.⁶⁴

O quadro abaixo demonstra os elementos que formam os sabores, bem as características que explicam a sua ação.

Quadro 2 – Sabores: elementos, características, ação, emoção e potência relacionados.

Sabor	Elementos	Gunas	Ação	Emoção	Dosha	Potência
Doce	Terra Água	Úmido Pesado	Anabolizante Expectorante Laxante suave	Amor Apego	Diminui VP Aumenta K	Frio
Ácido	Terra Fogo	Úmido Leve	Estimulante Carminativo Nutritivo	Inveja Ressentimento	Diminui V Aumenta PK	Quente
Salgado	Água Fogo	Úmido Pesado	Laxativo Sedativo Estimula digestão	Ambição Avareza	Diminui V Aumenta PK	Quente
Picante	Fogo Ar	Seco Leve	Estimulante Carminativo Diaforético	Inimizade Ódio	Diminui K Aumenta PV	Quente
Adstringente	Ar Terra	Seco Pesado	Constrictor Reduz excreções	Medo Terror	Diminui PK Aumenta V	Frio
Amargo	Ar Éter	Seco Leve	Alterativo Desintoxicante Antiinflamatório	Pesar Tristeza	Diminui PK Aumenta V	Frio

V – vata P – pitta K – kapha

Pode-se traçar uma relação entre o sabor da planta e o princípio ativo presente na sua constituição.³⁰

Assim, na maioria das plantas com sabor adstringente, verifica-se a presença de taninos, que são exemplos de dissuasórios alimentares, freqüentemente encontrados nos frutos verdes.⁶¹ Estão presentes também em cascas de caules e raízes de árvores, como na goiabeira, espinheira santa, aroeira e nogueira. Poser e Mentz (2003)⁶¹ conferem aos taninos propriedades também referidas pela MA: vasoconstrictor, hemostático, antibiótico, antiviral, antifúngico, anti inflamatório e antidiarreico.⁶¹

Já o sabor amargo é encontrado na maioria das plantas que contém alcalóides e observa-se que tais plantas são geralmente evitadas por animais e insetos, provavelmente devido à toxicidade de muitas dessas substâncias.⁶⁵ O uso de extratos vegetais, contendo alcalóides, como medicamentos, venenos e em poções mágicas, pode ser traçado desde os primórdios da civilização. O filósofo grego Sócrates, foi executado pela ingestão de uma bebida preparada à base de cicuta contendo o alcalóide coniina; os índios da Amazônia utilizam o extrato seco da planta conhecida como curare, que contém tubocurarina, para

preparar dardos e flechas. Também em diversos grupos étnicos, os feiticeiros detêm o poder utilizando bebidas preparadas com alcalóides alucinógenos.⁶⁵ Os alcalóides apresentam várias atividades biológicas como: anticolinérgicos (atropina, hiosciamina), antihipertensivo (reserpina), antimalárico (quinina), hipnoanalgésico (morfina), depressor cardíaco (quinidina), diurético(caffeína).⁶⁵ Segundo Carriconde, (2002)³⁰ o sabor amargo estimula a secreção cloropéptica, aumentando a produção de suco gástrico e ativando a eliminação biliar, porém doses elevadas podem causar congestão hepática.

Há uma associação entre o sabor doce e a presença de polissacarídeos, que, nos vegetais superiores estão na forma de amido, celulose, gomas, mucilagens e pectinas; sua função na célula vegetal está associada à reserva de água e de nutrientes. A propriedade das mucilagens de reter água explica a sua ação laxativa, ao formar um bolo fecal volumoso, permanentemente túrgido, evitando a absorção de água através das paredes dos intestinos e o endurecimento das fezes, ao mesmo tempo que excitam, por via reflexa, as contrações intestinais. No entanto, em certos casos, atuam como antidiarreicos, devido a sua natureza coloidal, impedindo a ação de substâncias irritantes e até de bactérias sobre a mucosa. É encontrado na malva, na babosa e na tansagem, também em algas marinhas, raízes tuberosas, folhas suculentas e plantas de clima árido. Alguns polissacarídeos são denominados fibras alimentares, que são, basicamente, polissacarídeos resistentes à digestão pelas enzimas do trato gastrointestinal humano e que apresentam algum efeito laxativo.²⁷

O rasa existe apenas após o contato da substância com o órgão sensorial, a língua, e até o início da digestão.⁶⁸ Após a digestão ele pode permanecer o mesmo sabor ou pode transformar-se em um sabor diferente, propriedade denominada *vipaka*. Os sabores gerados após a digestão são três: doce, ácido e picante.^{14,24}

Outro conceito aplicado às plantas medicinais é *prabhava*, explicada como a potência especial da planta, ou seja, a ação que não está relacionada com o *rasa*, o *virya* ou o *vipaka*, sendo uma ação específica da droga, em tecidos ou doenças.⁶⁸ *Prabhava* também inclui a energia sutil da forma como foi preparado o medicamento, do ambiente em que se desenvolveu a erva e dos rituais relacionados com a utilização.

2.9 O uso das plantas como medicamentos

"A Medicina é a arte de imitar os processos curativos da Natureza"
Hipócrates

A partir do século XIX, com a comprovação científica da existência de substâncias ativas, procedeu-se o isolamento das mesmas e a síntese de moléculas por laboratórios.⁷ Estabeleceu-se paulatinamente a tendência de utilização das substâncias ativas isoladas, os chamados “princípios ativos”, resquício da linguagem alquimista da época. O uso da quinina em lugar de extratos de quina e da digoxina em lugar de extratos de *Digitalis* se impuseram pelas vantagens relativas à reprodutibilidade dos efeitos, ou seja, pela constância da composição, maior eficácia, segurança e qualidade dos produtos, além da maior facilidade de estabelecer especificações para uma substância única, em relação a uma mistura complexa.²

As descobertas das substâncias ativas presentes nas plantas medicinais alavancaram, junto com o início da síntese orgânica, uma revolução científica e tecnológica, alterando muito rapidamente o arsenal terapêutico. Por exemplo, o principal alcalóide das raízes e folhas de espécies de *Rauwolfia*, utilizados há alguns milênios por médicos indianos no tratamento da loucura, das perturbações menstruais, da insônia e como tranqüilizante^{2,15} foi isolado em 1952, dando origem à reserpina, medicamento hipotensor e tranqüilizante.² Em 1987, Kolbe sintetiza o ácido acetilsalicílico a partir da salicina, substância ativa de *Salix Alba* L.⁴¹ Com o surgimento de um grupo novo de substâncias, surgiram também novas possibilidades de intervenção terapêutica como ocorreram com os anestésicos locais, bloqueadores musculares, anticolinérgicos, a partir do isolamento e estudo da atividade da cocaína, tubocuranaína e atropina respectivamente.⁴¹

Atualmente, cerca de 80% das substâncias utilizadas como medicamentos ainda são extraídas das plantas medicinais^{40,41} seja porque o processo de sintetização é complexo, tornando-se economicamente inviável, seja ainda por não terem sido realizados pela biologia molecular.^{4,41} A vincristina, droga até hoje utilizada para tratamento de leucemia infantil, foi descoberta por Gordon H. Svoboda na década de 60 e rendeu US\$ 100 milhões ao laboratório de pesquisa Lilly.⁵⁵ Extraída da planta *Catharanthus roseus* L. (boa noite de Madagascar), até hoje não se procedeu a sintetização e os laboratórios americanos ainda

importam a planta de todo o mundo, sendo necessários 4 toneladas da planta fresca para obter 1g do alcalóide.⁴²

O mercado atual de fitofármacos e fitoterápicos é da ordem de US\$ 9 a 11 bilhões/ano e tem crescido 7% ao ano.⁴¹ De acordo com Goyano (2002),⁴⁰ aproximadamente 710 espécies vegetais são utilizadas para fazer 1200 medicamentos diferentes, utilizados no tratamento de 147 tipos de doenças. Fitoterápicos e fitofármacos são responsáveis por 25% do receituário médico nos países desenvolvidos e cerca de 80% nos em desenvolvimento.⁴⁴

A matéria médica da Índia, inclui cerca de 2000 drogas de origem natural, sendo que quase todas derivam dos sistemas tradicionais de cura. Mais de 25.000 fórmulas a base de ervas são usadas na MT indiana, mas segundo Mukherjee e Wahile (2005)²⁸, apenas 6% de todas as espécies terapeuticamente importantes foram analisadas fitoquimicamente, para seu potencial terapêutico. As plantas utilizadas na MA são de interesse a fim de descobrir novas opções para o tratamento de várias doenças.

Estima-se que existam mais de 7.800 estabelecimentos envolvidos na produção de fitoterápicos tradicionais na Índia, o que requer mais de 2.000 toneladas de plantas medicinais anualmente. Além disso, a Índia é um país com grande potencial para exportação de plantas medicinais.²⁸

É evidente a potencialidade trazida com estudos científicos rigorosos do manancial verde da biodiversidade.⁴³ No Brasil, as vendas de medicamentos fitoterápicos crescem 15% ao ano, enquanto o mercado de medicamentos sintéticos cresce 3 a 4 % ao ano.⁴⁴ Apesar disso, a pesquisa no Brasil é incipiente, apenas 8% das espécies vegetais foi estudada e boa parte delas possui patente estrangeira, sendo exploradas por multinacionais.⁴³ Dentre 1100 espécies vegetais da flora brasileira avaliadas em suas propriedades medicinais, 590 plantas foram registradas no Ministério da Saúde para comercialização.⁴⁴

Uma das razões para a falta de interesse na pesquisa de novas drogas fitoterápicas é que para recuperar os custos de desenvolvimento das drogas, deve-se assegurar uma sólida proteção às patentes, e, atribui-se que os produtos naturais não são patenteados com a mesma segurança que os produtos sintéticos, o que nem sempre é verdade⁴⁴.

Infelizmente, muitas plantas nacionais são exportadas para serem processadas no exterior, embora o Brasil tenha tecnologia para fazê-lo internamente.⁷ É o caso da *Pfaffia*, também conhecida como ginseng brasileiro, cujas raízes são utilizadas na MP como tônico, antitumoral, antidiabética, complemento alimentar e afrodisíaca. Sua ação tônica foi comprovada com o isolamento da ecdisterona, um agente anabólico, e tal processo de extração foi patenteado pelos japoneses.⁴⁰

Biopirataria é o termo que os ambientalistas utilizam para substituir bioprospecção que é a busca de produtos comerciais derivados dos recursos genéticos. A questão é que as empresas multinacionais exploram os recursos genéticos, patenteiam os resultados e revendem os produtos a preços excessivos⁴⁴. De acordo com Machado (1996) citado por Guerra,⁴⁴ “um gene potencialmente útil da biodiversidade do hemisfério sul pode representar negócios de US\$ 1 bilhão no hemisfério norte”.

No Brasil, o desenvolvimento de medicamentos usando substratos naturais foi incentivado a partir da década de 70 com a criação da Central de Medicamentos (CEME) e através do Programa de Pesquisa de Plantas Medicinais (PPPM) do Governo Federal.⁷ Neste período, criou-se a infra-estrutura técnico-científica para demonstrar a eficácia, comprovar a segurança e garantir o controle de qualidade dos fitoterápicos, reputados na medicina popular brasileira. O PPPM já estava com cerca de oito plantas medicinais – espinheira santa, quebra pedra, guaco, alho, maracujá, sete sangrias, capim cidreira e embaúba – em fase final do estudo pré-clínico e início dos estudos clínicos, quando a CEME foi desativada, em 1997.⁷

É mais nítida ainda a deficiência brasileira em pesquisa e desenvolvimento de plantas medicinais de sua própria flora. A maioria das plantas comercializadas no Brasil é ainda de origem estrangeira.⁷ Para se ter uma idéia, basta dizer que, na 4ª. Edição da Farmacopéia Brasileira (2000), constam apenas 18 plantas medicinais*, sendo que apenas duas são nativas da flora brasileira: Ipecacuanha (*Cephaelis ipecacuanha*) e Jaborandi (*Pilocarpus microphyllus*).⁷ Em Santa Catarina, segundo Alexandre³, os Fitoterápicos mais

* Alcaçuz (*Glycyrrhiza glabra*), Anis-doce (*Dimpinella ansium*), Badiana (*Illicium verum*), Beladona (*Atropa beladonna*), Boldo (*Coleus barbatatus*), Camomila (*Chamomilla recutita*), Canel-do-ceilão (*Cinnamomum verum*), Cáscara Sagrada (*Rhammus purshiana*), Centela (*Centella asiática*), Eucalipto (*Eucaliptus globulus*), Funcho (*Foeniculum vulgare*), Hamamélis (*Hamamelis virginina*), Hidraste (*Hydrastis canadensis*), Ipecacuanha (*Cephaelis ipecacuanha*), Jaborandi (*Pilocarpus microphyllus*), Malva (*Malva sylvestris*), Sene (*Senna Alexandrina*), Valeriana (*Valeriana officinalis*).

vendidos no período de janeiro de 2000 a dezembro de 2002 foram: *Ginko biloba* (Ginko), *Hypericum perforatum* (Hipérico) *Piper methyscum* (Kava-kava), *Valeriana officinalis* (Valeriana), *Aesculus hippocastanum* (Castanha da Índia), *Panax ginseng* (Ginseng) e *Passiflora spp.* (Maracujá). Portanto, dos sete fitoterápicos mais vendidos em Santa Catarina, apenas um é oriundo de planta brasileira: o maracujá.³

O princípio de que o benefício advindo da utilização de um produto fitoterápico, com finalidade medicamentosa deve superar seu risco potencial também deve ser aplicado aos produtos da MT e MP.³

Com relação ao benefício esperado, não somente a eficácia clínica deve ser avaliada, mas também a utilidade social do remédio em seu contexto cultural. No Brasil, 20% da população consome 63% dos medicamentos sintéticos disponíveis, enquanto o restante encontra nos produtos de origem natural, principalmente nas plantas medicinais, a única fonte de recurso terapêutico. Como se não bastasse, cerca de 90% dos medicamentos que consome é importado.³⁹ Conforme Elisabetsky e Souza (2003)¹¹, “a descoberta de fontes naturais locais de compostos químicos usualmente importados e o desenvolvimento de fitoterápicos em nível nacional têm um desdobramento social importante, tanto economicamente quanto pela autonomia do país”.³⁹

2.10 Etnofarmacologia

"Não há porque envergonhar-se de tomar do povo o que pode ser útil à arte de curar."
Hipócrates 460 a.C

A raiz etno, deriva do radical grego “ethnos” e significa raça, nação ou povo.⁶⁶ A etnobotânica é uma disciplina que estuda as relações entre povos ou grupos sociais com as plantas de seu ambiente¹¹ e é a área que concentra o maior número de trabalhos, dentro da etnociência, com destaque especial para a etnofarmacologia.⁵² Mais especificamente, a etnofarmacologia é o ramo da etnobotânica que trata de práticas médicas, especialmente remédios usados em sistemas tradicionais de medicina. É a “exploração científica interdisciplinar dos agentes biologicamente ativos, tradicionalmente empregados ou observados pelo homem”.¹¹

Uma lista ilustrativa de fármacos, obtidos de matérias-primas vegetais, é apresentada no quadro abaixo e correlacionado com o uso na MT.⁴⁰ “Vários são os exemplos nos quais as primeiras cobaias foram os experimentadores populares”.²

Quadro 3 - Constituintes de plantas secundárias usadas como drogas em todo o mundo, suas fontes e seus usos.

Nome do composto	Categoria terapêutica na ciência médica	Fontes de plantas	Uso das plantas na medicina tradicional	Correlação entre os dois usos
Atropina	Anticolinérgico	<i>Atropa belladonna</i> (beladona)	Dilatação da pupila do olho	Sim
Cafeína	Estimulante do sistema nervoso central	<i>Camellia sinensis</i> (chá-da-índia)	Estimulante	Sim
Codeína	Analgésico, antitussígeno	<i>Papaver somniferum</i> (papoula)	Analgésico, sedativo	Sim
Colquicina	Agente antitumoral, anti-gota, anti-reumático	<i>Colchicum autumnale</i> (cólquico)	Gota	Sim
Digitalina	Cardiotônico	<i>Digitalis purpurea</i> (dedaleira)	Cardiotônico	Sim
Digitoxina	Cardiotônico	<i>Digitalis purpurea</i> (dedaleira)	Cardiotônico	Sim
Efedrina	Simpatomimético	<i>Ephedra sinica</i> (ma-huang)	Bronquite crônica	Sim
Emetina	Amebicida, emético	<i>Cephaelis ipecacuanha</i> (ipecacuanha)	Amebicida, emético	Sim
Morfina	Analgésico	<i>Papaver somniferum</i> (papoula)	Analgésico, sedativo	Sim
Quinina	Antimalárico, antipirético	<i>Cinchona ledgeriana</i> (quina)	Malária	Sim
Reserpina	Anti-hipertensivo, tranquilizante	<i>Rauvolfia serpentina</i> (pau-de-cobra)	Tranquilizante	Sim
Salicina	Analgésico	<i>Salix Alba</i> (salgueiro branco)	Analgésico	Sim
Tetraidrocanabinol	Anti-emético, antiglaucomatoso	<i>Cannabis sativa</i> (maconha)	Euforizante	Não
Tubocurarina	Relaxante do músculo esquelético e neuro muscular	<i>Chondodendron tomentosum</i> (curare)	Veneno de flechas	Sim
Vimblastinas (vincalcoblastina)	Agente antitumoral	<i>Catharanthus roseus</i> (boa-noite)	Não usada	Não

FONTE: Farnsworth (1997) citado por Wilson EO; Peter FM. Biodiversidade. Rio de Janeiro: Nova Fronteira; 1997. p.108-115. (modificado pela autora)

Como estratégia para investigação de plantas medicinais, a abordagem etnofarmacológica associa informações adquiridas junto às comunidades locais, que fazem uso da flora medicinal, com estudos químicos e farmacológicos e segundo Elisabetsky¹¹ permitindo a formulação e verificação de hipóteses quanto aos princípios ativos responsáveis pela ação terapêutica relatada pelas populações usuárias.¹¹ Como postulado

por Bannerman (1982) citado pela mesma autora¹¹: “A abordagem do curandeiro tradicional é um fator decisivo na aquisição de informação válida para o início de atividades de pesquisa”. Ou seja, esse modo de seleção de espécies para estudo, constitui um valioso atalho para o desenvolvimento de fármacos, sendo uma pré-triagem quanto à utilidade terapêutica em humanos. A etnofarmacologia permite a pesquisa de drogas através de uma abordagem inversa, partindo-se “da clínica para o laboratório”.⁶⁷

Através das descobertas empíricas e com base nos conhecimentos acumulados pela MP e MT foram desenvolvidos vários medicamentos, no entanto, “os ensaios clínicos controlados, randomizados e duplo cegos trazem novos conhecimentos e são fontes de informação mais atualizadas e com padrões metodológicos que podem reduzir os riscos, sem, contudo desqualificar o conhecimento popular, visto que as duas formas de conhecimento não são excludentes”.⁶⁸ Segundo Gottlieb e Borin,³⁵ (2003) hoje, basicamente, existem duas correntes de pensamento a respeito das plantas medicinais: uma defende que as informações serão fornecidas pelo conhecimento tradicional, acumulado através do tempo; a outra defende que o avanço tecnológico, com técnicas poderosas de extração de substâncias naturais e bioensaios, irá sobrepor qualquer indicação tradicional. Os mesmos autores acreditam que as informações obtidas através de culturas primitivas serão úteis por mais algum tempo, mas devido a crescente necessidade de novos antídotos para doenças cada vez mais resistentes, e à limitação dos povos nativos no conhecimento de seu habitat, utilizando apenas poucas espécies do total disponível, deve-se buscar outras formas de conhecimento da quimiodiversidade da natureza. Além disso, a aculturação dos povos primitivos é, no momento, muito rápida. Por outro lado, sabe-se que a abordagem por tentativa e erro para a descoberta de novos produtos naturais bioativos está condenada, devido a lentidão do método.

No Brasil, pesquisas etnobiológicas começam a ser freqüentes nos anos oitenta, embora muitos trabalhos anteriores, desde o século passado, possam ser considerados etnobiológicas. Entretanto, mesmo sendo realizadas no Brasil, a maioria dos trabalhos na área é realizada por estrangeiros. A maioria das empresas capazes de desenvolver produtos fitoterápicos estão nos países desenvolvidos, enquanto a maior parte das espécies botânicas promissoras encontram-se nos países em desenvolvimento, nos quais o conhecimento popular facilita a seleção de plantas específicas para estudo, pois “sabe-se que a coleta de

informações e espécimes biológicos é usualmente feita entre minorias culturais em áreas remotas de países menos desenvolvidos”.⁵²

Elizabetsky, (2003)¹¹ ressalta que os países em desenvolvimento precisam criar condições e capacidades para utilizarem seus recursos, pois o valor comercial decorrente da exploração acadêmica e industrial de tais conhecimentos é incomensurável, o que apenas aumenta ainda mais a responsabilidade de todos no manejo de informações etnofarmacológicas.

É necessário salientar a questão dos direitos de propriedade ou do direito intelectual sobre as informações ligadas ao conhecimento e ao uso das plantas medicinais, pois tudo o que as populações tradicionais sabem, está diretamente ligado a sua cultura e requereu tempo e experiência para ser adquirido. Como fica a questão ética relacionada à coleta e ao usufruto das informações obtidas através de estudos etnocientíficos?

Muitos dilemas éticos e políticos estão relacionados ao grande valor comercial potencial, resultantes de estudos de MT e “não há interesse em formalizar os direitos da população estudada”.⁵²

Políticas adequadas deveriam promover um equilíbrio de benefícios compensatórios entre indivíduos, comunidades e instituições envolvidas na exploração dos recursos genéticos. Elizabetsky (1996)¹¹ orienta que “a criação de instrumentos legais, nos âmbitos nacional e internacional, para a proteção dos conhecimentos e tradições das comunidades locais e dos recursos genéticos é, assim, de maior relevância.”

A Lei das Patentes (lei nº 9.279) foi implementada em 1996 e é um direito legal fornecido pelo governo, para o primeiro inventor de uma nova propriedade intelectual, excluindo os outros de produzir, usar ou vender, sem sua permissão, o que inventou, por um determinado período de tempo. Qualquer invenção de produto ou de processo, em todos os setores tecnológicos, é patenteável, desde que seja novo, envolva processo inventivo e seja passível de aplicação industrial.⁴⁴

Essa lei reconhece os direitos de propriedade intelectual dos laboratórios farmacêuticos que podem auferir enormes retornos financeiros por moléculas sintetizadas, a partir de princípios ativos de plantas utilizadas na Medicina de povos tradicionais. Até o presente, porém, não existe notícia de reconhecimento dos direitos de propriedade

intelectual das comunidades detentoras do conhecimento tradicionais e que propiciaram a descoberta de novos fármacos.³⁹

Deve-se observar que os produtos da diversidade biológica são considerados descobertas e não invenções, não atendendo ao requisito inventividade para ser passível de patenteamento. Contudo, patentes vêm sendo concedidas para inovações tecnológicas relacionadas com o todo ou parte dos seres vivos, transformados geneticamente ou não, assim como para genes ou parte deles, desde que apresentem aplicação industrial definida, sejam considerados novos e tenham sido plenamente descritos.⁴⁴

Guerra e Nodari⁴⁴ (2003), sugerem que aos povos que fornecem informações, devem ser destinados benefícios tanto financeiros e como na forma de co-participação em direitos de propriedade intelectual. Isso significa que parte dos lucros derivados dos produtos patenteados deve retornar às comunidades. No entanto, um obstáculo é o reconhecimento da propriedade intelectual em conhecimentos compartilhados numa comunidade ou povo e a adequação das leis vigentes nesse sentido.¹¹

Amorozo³⁹ (1996) sabiamente salienta que “em primeiro lugar, é preciso que as comunidades tradicionais se conscientizem da riqueza biológica e cultural que têm em mãos e do papel que esta riqueza representa na descoberta e no desenvolvimento de novos medicamentos”

Por um lado, os estudos etnobotânicos valorizam a diversidade e fortalecem o conhecimento das culturas particulares, porém, o uso que se faz do etnoconhecimento deve ser cuidadoso, a fim de não manipulá-lo em função de práticas alheias ao propósito original⁵². É o caso, conforme cita Haverroth (1997),⁵² da apropriação de etnoconhecimentos sobre remédios; os agentes do sistema médico-científico oficial costumam pesquisar elementos das práticas tradicionais, como o uso de plantas medicinais. Após obter a informação e coletar o material de interesse, esse é manipulado, legalizado e autorizado a fazer parte da panacéia farmacêutica de determinada empresa especializada em produtos de saúde, que, no fim, obtém um registro de patente e lucros sobre o produto tradicionalmente utilizado.

Portanto, conforme demonstrado, “o desenvolvimento da ciência farmacológica tem como base a expropriação do saber popular que fornece, generosamente, observações quase sempre corretas sobre diversas substâncias naturais.”²

2.11 O leste da Ilha Santa Catarina

Os primeiros habitantes da região de Florianópolis, bem como das comunidades estudadas foram os índios tupis-guaranis. Os indícios de sua presença encontram-se nos sambaquis e sítios arqueológicos cujos registros mais antigos datam de 4.800 A.C. Na Barra da Lagoa existem oficinas líticas, onde os instrumentos de caça, pesca e coleta, dos índios, eram elaborados. Os índios carijós praticavam a agricultura, mas tinham na pesca e na coleta de moluscos as atividades básicas para sua subsistência.⁴⁶

Somente por volta de 1675 é que Francisco Dias Velho, junto com sua família e agregados, funda Nossa Senhora do Desterro. A ocupação colonizadora do leste da Ilha foi iniciada por desbravadores chefiados pelo padre Matheus de Leão que se instalou nas terras da Lagoa da Conceição e do Rio Tavares; entre 1748 e 1756, inúmeros emigrantes dos Açores ocuparam a freguesia consagrada à Nossa Senhora da Conceição, “em torno da igreja e no sopé do morro”, avançando e ocupando o que viria a ser São João do Rio Vermelho.⁴⁵

No século XIX, Desterro foi elevada à categoria de cidade e em 1894 seu nome é mudado para Florianópolis, em homenagem ao Marechal Floriano Peixoto.⁴⁶

O município de Florianópolis é constituído de 12 distritos, dentre os quais destacamos as áreas desse estudo: São João de Rio Vermelho, Lagoa da Conceição, ao qual pertence a localidade da Costa da Lagoa e os Distritos da Barra da Lagoa e Campeche que se desmembraram do distrito da Lagoa da Conceição em 1995. Este último incluindo a localidade do Rio Tavares.⁴⁶

De acordo com a Agenda 21 Local do Município de Florianópolis, instituído em 1997, pelo executivo municipal, procedeu-se a regionalização municipal, agrupando as áreas com características homogêneas, visando ao desenvolvimento sustentável. Dentre as 10 regiões do programa, destacam-se as regiões III e IV, às quais pertencem as comunidades do leste da Ilha de SC.⁴⁶

Barra da Lagoa, São João do Rio Vermelho e Costa da Lagoa, sempre estiveram interligadas e pertencem à região III, localizando-se na área central litorânea leste e circundando o ecossistema Lagoa da Conceição.⁴⁶

São João do Rio Vermelho era um núcleo agrícola, mas, atualmente, os habitantes locais saíram da lavoura e da pesca para trabalhar no centro da cidade.⁴⁵

A Barra da Lagoa caracteriza-se pela habitação de pescadores, concentrados ao longo do canal entre a lagoa e o oceano, onde a atividade da pesca artesanal e a cultura açoriana ainda são bastante fortes.⁴⁶

A localidade mais antiga desta região é a Lagoa da Conceição, cuja origem se deu a partir da Provisão Régia de 1750.⁴⁵ Tem legalmente incorporada a ela a localidade da Costa da Lagoa, que é uma colônia de pescadores zoneada como área de preservação cultural, pelo Decreto Municipal n.º 247/86 que o tomba como Patrimônio Histórico e Natural do Município de Florianópolis. É considerada um dos últimos redutos da cultura açoriana, com um núcleo de pescadores e rendeiras que ainda vivem como os seus antepassados.⁵⁹

A região IV, também conhecida como entre-mares, fica no sudeste da ilha de Santa Catarina e integra as comunidades do Rio Tavares, Fazenda do Rio Tavares, Porto do Rio Tavares, Campeche e Morro das Pedras, ou seja, dela faz parte o distrito do Campeche.⁴⁶

Campeche talvez seja a localidade que melhor simbolize toda essa região, uma faixa paralela ao mar com 3.800 metros de praia e com feições de pequeno porte. Infelizmente, a ocupação da planície do Campeche ocorreu e ainda ocorre de modo desordenado, com a inoperância dos órgãos públicos de fiscalização.⁴⁶

O Rio Tavares tem suas origens vinculadas ao florescimento de pequeno núcleo rural e são comunidades em evolução turística, onde predominam residências de famílias de baixa e média renda.⁵⁸

Florianópolis está inserida nos domínios da Mata Atlântica. Originalmente, as suas encostas eram cobertas por mata densa e suas planícies por vegetação de restingas, mangues e florestas.⁵⁸ A partir de 1750, com a chegada de colonos açorianos à Ilha de Santa Catarina, iniciou-se uma rápida degradação desses ecossistemas, primeiramente para retirada de madeira e posteriormente para lavoura de cana e mandioca. Com o declínio da agricultura, houve o abandono de muitas áreas, resultando no desenvolvimento, na maior parte das encostas de Florianópolis, de uma mata secundária em diferentes estágios de regeneração, embora sem a riqueza da biodiversidade original.

Outro fator de alteração ambiental foi o reflorestamento sem fim de exploração comercial, com espécies exóticas de crescimento rápido, essencialmente o pinus e o

eucalipto, realizado em muitos locais da ilha. Somente em pequenas áreas, como nos morros do Ribeirão da Ilha e da Costa da Lagoa e nas encostas às margens da Lagoa do Peri, ainda encontra-se uma mata de aspecto fisionômico muito semelhante ao da floresta primária. Já nas décadas de 60 e 70 a expansão urbana toma a frente na descaracterização dos ecossistemas locais com a ocupação desordenada dos ecossistemas litorâneos, inclusive em áreas de preservação permanente.⁴⁵

Segundo Caruzo (1978), 90% da área da Ilha de Santa Catarina era ocupada por vegetação, sendo 7% por vegetação de restinga, 9% por vegetação de mangue e 74 % por floresta de encosta e de planícies quaternárias. A autora destaca que no ano de 1978, restavam apenas 23,9% das florestas originais de Florianópolis.⁴⁵

Atualmente, cerca de 42% da área do município é constituída por unidades de conservação que, através da Lei Municipal n.º 2.193/85, institui Áreas de Preservação Permanente (APP)*, Áreas de Uso Limitado (APL)[†] e Unidades de Conservação(UC)[‡], instrumentos usados pelo Poder Público para garantir a preservação dos ambientes naturais existentes.⁵⁸

De acordo com o Programa 13 da Agenda 21 local:

a cobertura vegetal do município de Florianópolis deve ser objeto de ações do poder público, da iniciativa privada e da sociedade civil organizada, visando ao controle e à fiscalização das áreas de preservação permanente, à recomposição florestal de áreas degradadas, principalmente das encostas, mangues e dunas, e à implementação das Unidades de Conservação já criadas.⁵⁸

* **APP:** Áreas necessárias à preservação dos recursos e das paisagens naturais, mantendo o equilíbrio ecológico. São intocáveis, só podendo ser exploradas sob autorização dos órgãos competentes, para educação ambiental ou para pesquisa.⁴⁶

[†] **APL:** Áreas que não apresentam condições adequadas para suportar determinadas formas de uso do solo sem prejuízo do equilíbrio ecológico ou da paisagem natural. Portanto, podem ter determinados tipos de construção, desde que autorizadas.⁴⁶

[‡] **UC:** são aquelas áreas destinadas para fins científicos, educacionais e/ou de lazer, devendo ser instituídas pelo poder público, mas podendo ser de domínio público ou privado.⁴⁶

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Relacionar as práticas fitoterápicas de moradores nativos das comunidades do leste da Ilha de Santa Catarina com os princípios da Medicina Ayurvédica.

3.2 Objetivos Específicos

- a) Pesquisar na prática popular dos entrevistados, a percepção empírica dos princípios utilizados na Medicina e fitoterapia *Ayurvédicas*, tais como o princípio da oposição, do sabor e da potência das ervas;
- b) Reconhecer semelhanças e diferenças na percepção e nos princípios envolvidos na utilização das plantas medicinais das duas culturas;
- c) Conhecer as plantas medicinais utilizadas pelos entrevistados e as suas propriedades;
- d) Interagir com a comunidade e com a sabedoria popular.

4 METODOLOGIA

4.1 Caracterização da pesquisa

Trata-se de um estudo qualitativo, transversal e descritivo.

O conhecimento sobre plantas medicinais é, como todo conhecimento popular, parte de um sistema cultural específico,⁵¹ no qual os entrevistados têm diferentes percepções a respeito do tema estudado. Assim, a metodologia qualitativa mostrou-se mais apropriada.

Busca-se o universo de significados, os quais não podem ser reduzidos à “operacionalização de variáveis”⁵¹. Não pretende-se, na pesquisa qualitativa, generalizar os resultados para toda a população,⁷⁰ mas sim, aprofundar as questões estudadas.

4.2 Local da pesquisa*

O estudo foi realizado em cinco comunidades do leste da ilha de Santa Catarina: Barra da Lagoa, Costa da Lagoa, Rio Vermelho, Rio Tavares e Campeche.

Na escolha das comunidades, buscou-se uma homogeneidade cultural, ambiental e histórica. Os locais de desenvolvimento da pesquisa têm traços semelhantes, visto que formavam um só distrito, Lagoa da Conceição, no passado, e hoje as cinco comunidades estão incluídas em apenas duas regiões da agenda 21 local, que busca a homogeneidade na regionalização.^{45,58}

4.3 Casuística

Foram entrevistados 10 moradores das comunidades escolhidas, nascidos na ilha de Santa Catarina.

Os entrevistados foram escolhidos através de amostra oportunística, iniciada através de um informante chave e utilizando-se da técnica de “bola de neve”, na qual os

* Para os detalhes a respeito do local de pesquisa, recorrer à revisão bibliográfica – O leste da Ilha de Santa Catarina, Capítulo 2, ítem 2.11.

entrevistados ou pessoas da comunidade sugerem outras pessoas aptas a participar do estudo.

A escolha por moradores nativos foi devido ao fato de buscar-se informantes criados e criadores da cultura local e com maior vivência no ambiente estudado. Não houve uma pré-ocupação com a representatividade numérica, realizando-se as entrevistas, até verificar-se reincidências constantes de informações.

Os critérios de inclusão foram:

- a) Nascidos na ilha de Santa Catarina;
- b) Moradores das seguintes comunidades do leste da ilha de SC: Barra da Lagoa, Costa da Lagoa, Rio Vermelho, Rio Tavares e Campeche;
- c) Com conhecimento empírico a respeito de plantas medicinais;
- d) Ter as ervas medicinais plantadas no domicílio;
- e) Aceitassem participar do estudo, assinando o termo de consentimento livre e esclarecido. (apêndice)

Os critérios de exclusão foram:

- a) Moradores das comunidades estudadas que não nasceram na ilha de SC;
- b) Pessoas que estudaram sistematicamente plantas medicinais com conhecimento técnico e/ou científico sobre fitoterapia;
- c) Não aceitação dos critérios para participar da pesquisa.

4.4 Procedimentos

4.4.1 Pré-pesquisa

O projeto de pesquisa foi encaminhado ao comitê de ética, sendo aprovado com o número 249/2005.

Na fase de pré-pesquisa, as comunidades escolhidas foram visitadas, a fim de obter informações através da observação e da interação com os moradores, reconhecer o local, e identificar possíveis participantes da pesquisa. Durante as visitas às comunidades, circulou-

se pelas ruas ou servidões, de bicicleta, a pé, ou mesmo após pegar um barco. Atenção especial era devotada aos quintais das residências, a fim de observar a existência de plantas medicinais, e assim, avaliar se o morador atendia aos critérios de inclusão, para participar da pesquisa. Toda a arte era necessária, a fim de convencer o participante em potencial no primeiro contato. As primeiras tentativas foram frustrantes, mas a habilidade de interagir com as pessoas e criar o vínculo necessário, para que aceitassem participar do estudo, foi desenvolvida. Realizaram-se em média 2 visitas a cada comunidade.

4.4.2 Coleta de dados

4.4.2.1 Fonte de dados primária: moradores nativos de cinco comunidades do leste da Ilha de SC

Para a coleta de dados, foi utilizada a técnica de entrevista semi-estruturada em profundidade, realizada pessoalmente pela autora do trabalho, através de visitas domiciliares.

A entrevista, uma conversa a dois com propósitos bem definidos, é o procedimento mais usual na pesquisa qualitativa.⁷¹ A entrevista semi-estruturada em profundidade compõe-se de uma série de perguntas abertas e o entrevistador pode acrescentar perguntas de esclarecimento⁷¹. Essa técnica, além de apreender o ponto-de-vista dos pesquisados, possibilita o surgimento de dados novos e inesperados. O questionário foi elaborado pela autora do trabalho (apêndice) e foi validado em projeto piloto.

A coleta de dados foi iniciada no mês de setembro de 2005 e concluída em dezembro do mesmo ano. Foram realizadas 10 entrevistas, 2 em cada comunidade, com duração entre 30 e 75 minutos. Utilizou-se um gravador a fim de registrar as informações

As entrevistas foram realizadas nas próprias residências dos entrevistados, mais especificamente no quintal dos moradores, conversando-se sobre praticamente todas as plantas reconhecidas como medicinais pelo entrevistado e pela autora, ora aqueles escolhiam sobre a planta a comentar, ora a autora questionava sobre as espécies de interesse. “O cenário da entrevista afeta o conteúdo, e é geralmente preferível entrevistar as

pessoas nas suas próprias casas”,⁷¹ o que propicia a observação íntima do meio ambiente do informante.

No momento das visitas foram coletadas as amostras das plantas citadas pelos entrevistados. A identificação botânica das espécies foi realizada pela autora do trabalho.

4.4.2.2 Revisão bibliográfica

Os dados referentes à Medicina e à fitoterapia Ayurvédicas foram pesquisados através de revisão bibliográfica, realizada pela autora do trabalho. Outros temas também foram pesquisados: estudos etnobotânicos e etnofarmacológicos, MT, MP, biodiversidade, aspectos sócio-econômico-culturais da Índia e das comunidades, plantas medicinais, entre outros.

4.4.3 Análise dos dados

“As entrevistas, com toda a sua cor local, com fidelidade ao modo de expressar-se dos entrevistados e com uma honestidade intelectual que convence quanto à sua autenticidade, são uma valiosa fonte de informações”².

Para análise dos resultados, fez-se a transcrição na íntegra das gravações e releitura do material, sendo que cada hora de gravação levava aproximadamente 5 horas para ser transcrita. Em seguida, procedeu-se à formulação de categorias, isolando-se elementos de interesse e em seguida agrupando-os de acordo com características comuns, o que permitiu compará-los aos dados sobre MA.

A fim de respeitar-se o anonimato, cada entrevistado recebeu o codinome de um gênero botânico.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Os informantes

Participaram da pesquisa três homens e sete mulheres, com idades entre 59 e 82 anos. Entre as profissões, estavam três donas de casa, três rendeiras, dois pescadores, um agricultor e um funcionário público.

Observou-se durante a pesquisa, que “as pessoas mais importantes no fornecimento de informações a respeito das plantas medicinais são as mais idosas”.^{62,73,43} Provavelmente isso ocorre porque, além dos mais idosos terem mais tempo de experiência acumulada, essas informações não têm sido repassadas aos mais jovens. Está havendo uma quebra na corrente de transmissão do saber cultural dessas comunidades, que está também associado, segundo Metcalf, Berger e Filho (2004),⁶ a um abandono do processo de conhecimento empírico. Além disso, é evidente o desinteresse dos mais jovens pelas práticas tradicionais, assimilando outras ideologias de forma ampla e incorporando novas informações acessíveis pelo contato com o mundo exterior à comunidade.³⁹

“Ainda o pessoal mais de idade ainda faz o chá pra tomá, mas o pessoal novo, da cidade, é só médico né?” (Aloe)

Infelizmente, “a transmissão desse conhecimento de uma geração para outra tende a desaparecer”,¹⁰ assim o conhecimento dos antigos vai sendo esquecido pouco a pouco.

5.2 Origem do conhecimento popular

“Porque diz que nós todos temos sangue de índio, de português, dos antepassado, né?” (Melissa)

A MP nas comunidades estudadas, assim como na Ilha de SC, é formada a partir de três correntes culturais principais: a indígena, representada pelos índios carijós; a negra

africana e os açorianos, que se ambientaram no local de pesquisa no século XVIII. Não foi possível, através da fala dos informantes, identificar os elementos referentes a cada uma dessas culturas, pois eles se misturam na formação do pensamento médico popular.²

No entanto, diversas plantas referidas pelos entrevistados são de origem européia, tendo sido introduzidas no país durante o período colonial. Sabe-se ainda que, os portugueses serviram como agente dispersor de uma flora estranha à eles próprios, ao propagar espécies asiáticas e africanas para suas colônias na América, durante o período de comércio de especiarias.

Pelo quadro abaixo demonstra-se a utilização de espécies medicinais similares em Portugal e no Brasil. Além disso, correlacionando-se as espécies de plantas citadas à bibliografia de plantas medicinais *Ayurvédicas* atual,⁶³ nove espécies botânicas e três gêneros idênticos foram encontrados.

Quadro 4 - Drogas de origem vegetal constantes na *Pharmacopéia Geral para o Reino e Domínios de Portugal* (1794) e indicações da sua presença nas edições da Farmacopéia Brasileira

Nome vulgar	Nome científico	Parte usada	Farm Bras
açafrão	<i>Crocus sativus L.</i>	raiz	II
alcaçuz	<i>Glycyrrhiza glabra L.</i>	estigma	I
alecrim	<i>Rosmarinus officinalis L.</i>	raiz	I, II, III
bardana	<i>Arctium lappa L.</i>	raiz	I
cálamo aromático	<i>Acorus calamus L.</i>	raiz	I
cravo da índia	<i>Caryophyllus aromaticus L.</i>	flor	I, II
dedaleira	<i>Digitalis purpurea L.</i>	folhas	I, II, III
doçamarga	<i>Solanum dulcamara L.</i>	talho, folhas	I
erva-doce	<i>Pinpinella anisium L.</i>	semente	I, II
funcho	<i>Foeniculum vulgare Mill.</i>	raiz	I, II
gingibre	<i>Zingiber commune</i>	raiz	I
ipecacunha	<i>Psichotria ametica L.</i>	raiz	I, II, III
losna	<i>Artemisia absynthium</i>	erva	I
malva	<i>Malva sylvestris L.</i>	folhas	I, II
camomila	<i>Matricharia chamomilla L.</i>	erva com flor	I, II
quina	<i>Cinchona officinalis L.</i>	casca	I, II, III
ruibarbo	<i>Rheum palmatum L.</i>	raiz	II, II
salsaparrilha	<i>Smilax salsaparrilha L.</i>	raiz	I
tamarindos	<i>Tamarindus indica L.</i>	fruto	I
tomilho	<i>Thymus vulgaris L.</i>	erva	I, II

FONTE: Schenkel EP, Gosmann G., Petrovick, PR. Produtos de origem vegetal e o desenvolvimento de medicamentos. Simões, C.M.O. In: Farmacognosia da planta ao medicamento. 5 ed. Porto Alegre, Florianópolis: Ed. UFSC / UFRGS; 2003. P.371- 400 (modificada pela autora).

A MP também é influenciada e agrega valores da Medicina oficial,^{6,39} no entanto, a influência materna é o fator predominante na origem do conhecimento a respeito das plantas medicinais, tendo sido referida por sete dos entrevistados.

“O médico um dia disse pra mim, que todo chá que nós tomasse, tomasse com açúcar. Você ainda não estudou isso, moça?” (Mentha)

“Aprendi com a minha mãe! (...) Minha mãe gostava de chá que eu nunca vi. Ela tinha uma fé, tava com qualquer coisa e ela já fazia um chá (...). Minha mãe tinha muita erva de chá!” (Mentha)

Percebe-se nos discursos dos informantes a troca de conhecimentos entre os usuários de plantas medicinais, indicando e incorporando conhecimentos de outros usuários, corroborando com Amorozo (1996),³⁹ que cita além da transmissão vertical, a importância da transmissão horizontal entre os sujeitos de uma mesma geração. Percebe-se ainda que a transmissão desses conhecimentos é predominantemente oral, o que constitui uma característica da MP.²

Assim, “plantas e receitas são trocadas livremente entre vizinhos e parentes quando há necessidade, reforçando, desta forma, laços sociais e contribuindo para o consenso cultural”.¹⁰ O conhecimento local é homogeneamente distribuído, embora nem todos os membros do grupo necessariamente tenham o mesmo conhecimento.

“Eu tenho escutado dizê que a pata-de-vaca é boa pros rins” (Mentha)

“Porque a gente, né, vai aprendendo por aí!” (Rosmarinus)

Dois entrevistados referiram o conhecimento a partir da própria experiência, o que demonstra que a MP continua sendo elaborada pelos entrevistados.

“Aprendi comigo mesmo, sozinho.” (Plantago)

Segundo Savastano e Di Stasi (1996)¹⁰ todo aprendizado nesta área consiste na cultura espontânea: “o aprendizado é feito de maneira completamente informal, durante a convivência e inter-relação do homem com os seus semelhantes, desde o nascimento até sua morte. Essa cultura é aceita espontaneamente, condicionada inconscientemente e difundida por meio de um processo de imitação e aceitação coletiva”.

5.3 Princípio da individualização

Segundo a OMS⁸, a MT é baseada nas necessidades do indivíduo. Diferentes pessoas devem receber diferentes tratamentos, mesmo se, de acordo com o modelo biomédico, elas sofrem da mesma doença. Acredita que cada indivíduo tem sua própria constituição e circunstâncias sociais que resultam em diferentes reações às causas de doenças e ao tratamento. Plantago e Artemísia fizeram referência a tal percepção:

“Depende da pessoa, né? Um toma e não faz bem, o outro toma e já faz”.(Plantago)

“(alfavaca) diz que é bom pra tosse. Só que pra mim não fez bem.(...) Fiquei pior. Perdi a fala. Pra mim eu não quero mais. Quer ver é bom, né, mas pra mim não foi!”
(Artemísia)

No Ayurveda, o ser humano é compreendido como uma unidade psicofísica-espiritual formada pelo corpo, sentidos, mente e espírito, em constante dinâmica e interação com o universo.

A individualização das pessoas e dos tratamentos é o aspecto mais evidente na MA, na qual existem três constituições básicas ou *doshas*: *vata*, *pitta* e *kapha*, cada qual com suas particularidades e características próprias, de acordo com os elementos da natureza que predominam.^{16,17,22}

Na MA, explica-se as diferentes reações aos agentes externos, como clima e dieta, bem como ao tratamento fitoterápico, através dos *doshas*. Ao utilizar uma planta medicinal, o estado individual deve ser avaliado, assim como a natureza da doença.

Utilizando-se como exemplo a citação anterior, seguindo o raciocínio *ayurvédico*, a alfavaca não é ‘boa pra tosse’. Ela é considerada uma planta quente e de sabor picante, auxiliando na diminuição do *dosha kapha*, que é frio e úmido e que, geralmente, está em excesso nos casos de tosse produtiva. A planta age então equilibrando a constituição individual e com isso melhorando os sintomas. No entanto, se o paciente for de constituição *pitta*, no qual predomina o elemento fogo, essa erva quente tende a aumentar o calor no organismo, agravando a condição individual.

A terapêutica *Ayurvédica* baseia-se sempre no estado dos *doshas* do indivíduo, a partir daí formula um tratamento individual.¹⁷

5.4 Princípio da oposição e da similaridade

Todos os entrevistados, em algum momento da entrevista, utilizaram o princípio da oposição ou antagonismo, no qual elementos de mesma natureza intensificam-se e de natureza oposta diminuem-se, seja na explicação causal da doença, seja no raciocínio terapêutico, ora isolado, mas na maior parte das vezes utilizado a fim de fundamentar outros princípios.

“É remédio quente, porque resfriado..., você sabe né? É da friagem, né? Então você toma esse chá, ele é quente, ele bota pra suá e você fica leve e fica boa” (Melissa)

Esse raciocínio é a base de qualquer prática *Ayurvédica*, embora não pertença somente ao Ayurveda.⁶⁴ Avalia-se a natureza do desequilíbrio, para então usar as propriedades opostas no tratamento. Conforme Gottlieb e Borin (2003),³⁵ os “fenômenos naturais são resultantes da ação de forças opostas, o que comprova a universalidade do princípio dos antagonismos”.

Na verdade, o princípio da contrariedade está ligado diretamente com o princípio da similaridade. Eles se complementam. Assim como o semelhante age sobre o semelhante, o contrário é anulado pelo contrário. Portanto, a noção abstrata de similaridade é inseparável da noção abstrata de contrariedade,² o que também é evidenciado em outros sistemas médicos, como na Medicina grega.

Hipócrates no século IV a.C., postulou dois princípios que deram origem à Medicina alopática: ‘os contrários são curados pelos contrários’ e ‘a enfermidade é produzida pelos semelhantes’,² o que está totalmente de acordo com a MA. Posteriormente, Galeno, escravo liberto da antiga cidade de Pérgamo, na Ásia Menor, recusou a idéia da analogia e somente reteve de Hipócrates a lei dos contrários.⁴³

A relação de similaridade entre o agente etiológico e o efeito no organismo, também foi referida por quatro entrevistados:

“Que nem eu, não posso comer pêssago, porque aquele cabelo dele me dá alergia, aquela coceirada” (Melissa)

“Porque você vê, você tá com uma alergia, ta com uma coceira, você comeu um milho e o milho é quente e já dá aquele calorão” (Maytenus)

“Qué dize que quando virava a lua, os verme se revirava também” (Aloe)

“Esse princípio assume até mesmo uma forma erudita nos trabalhos de Paracelso, em sua doutrina das ‘assignaturas’, na qual afirmava que é possível reconhecer, pela aparência externa, as peculiaridades e virtudes de cada erva, por sua figura, forma e cor”.^{2,10}

5.5 Os sabores

O sabor dos vegetais é um importante critério de seleção das espécies medicinais em diversas culturas.^{17,22,75}

Naturalmente, cada indivíduo classifica os sabores de acordo com a sua percepção e esse reconhecimento é subjetivo. A MA reconhece seis sabores: doce, salgado, adstringente, ácido, picante e amargo. No entanto a fisiologia não considera adstringente e picante como sabores específicos, embora na farmacologia moderna, drogas adstringentes e picantes têm sido mencionadas.⁶⁴

Segundo Charaka (500 a.C),¹⁷ um conhecimento detalhado das substâncias em termos de seu sabor e outras qualidades eram um pré-requisito na escolha da substância a

ser utilizada. Nos tempos antigos os fisiologistas determinavam as propriedades das substâncias baseado no sabor, sendo que cada um tem qualidades específicas, de acordo com os elementos da natureza predominantes na sua constituição.

5.5.1 O sabor amargo

O sabor amargo foi facilmente distinguido e espontaneamente referido por todos os entrevistados, sendo que cinco deles dão uma conotação negativa a tal sabor.

“(o boldo) é bem amargo! Amarga que só fel! uuuuu!!! Quem tomava diz que espalhava fel na boca da gente. Eu nunca tomo chá de boldo por causa disso” (Mentha)

“Só que a erva de bicho é amarga né” (Aloe)

O sabor amargo é bastante comum nas plantas,¹⁴ o que colabora para a alta frequência de citações. A característica desagradável do sabor amargo é citada por Gogte(2000)⁶⁴ e Frawley (1997)²³ e tem sua função na natureza. Os alcalóides, dentre os quais incluem-se várias toxinas, como a coniina, a tubocurarina e a atropina, têm geralmente sabor amargo e desagradável,⁶¹ o que diminui a possibilidade de intoxicação. O sabor amargo tem efeito potente mesmo em pouca quantidade.²³

Sete entrevistados fizeram a relação entre o sabor amargo e o benefício ao sistema digestivo, principalmente ao estômago e ao fígado.

“(remédio amargo é bom) pro estômago. É a losna, a losna amarga, (...) é pro estômago, o boldo, são remédios amargo que é bom pro estômago, pro fígado” (Melissa)

“O boldo é amargo que é barbaridade, pra curar o estômago. A erva-de-bicho, a mesma coisa” (Mentha)

“Mas a losna é mais proveniente para o estômago, (...) é pra fazer um chá pra tomar, amargo... uma erva amargosa” (Rosmarinus)

Essa associação popular é bem conhecida, como refere Goyano (2002),⁴⁰ as plantas amargas são importantes medicamentos para problemas do fígado, que “a crença popular atribui ao seu sabor extremamente amargo”.

De acordo com a MA, o sabor amargo é composto pelos elementos da natureza ar e éter (espaço), o que o caracteriza como sendo frio, leve e seco.^{17,15} O raciocínio *Ayurvédico* é o seguinte: devido a tais características, ele diminui o dosha *pitta*, que é quente e úmido, bem como todas as afecções geradas por excesso de *pitta*,^{14,17} sendo febrífugo e antiinflamatório.¹⁴ Como é também o mais leve dos sabores, por ser composto pelos elementos mais sutis, diminui o dosha *kapha*, que é composto dos elementos água e terra, ou seja, os mais densos.⁵³ Por isso, o sabor amargo é considerado desintoxicante. Tem um efeito sedativo, no entanto, em pequenas quantidades é estimulante, particularmente da digestão.¹⁴

Em estudos farmacológicos sobre o mecanismo de ação das substâncias amargas, verificou-se que os estímulos originados na boca podem estimular reflexamente as secreções gástricas e biliares, auxiliando na digestão. No entanto, grandes quantidades de substância amarga reduzem as secreções gástricas, por ação direta sobre a mucosa, causando a supressão do apetite.⁷⁴

Na MA o fígado “é considerado um órgão de natureza *pitta*, o sítio do fogo e é a origem de várias desordens desse *dosha*, principalmente as inflamatórias”.²³ As ervas amargas são as que mais intensamente reduzem *pitta* do organismo, promovendo o fluxo da bile, purificando o sangue e desintoxicando o fígado.²³ Shulz, Hänsel e Tyler (2002)⁷⁴ referem que “uma distinção estrita não pode ser traçada entre os medicamentos colagogos e amargos no uso terapêutico prático”.

*“Esse boldo é bem gostosinho e não amarga muito igual o outro.
Esse aí (Coleus barbatus) amarga muito”* (Maytenus)

A MA considera que as substâncias são compostas por todos os sabores em diferentes proporções, geralmente tendo a dominância de um ou outro sabor. Isso gera as inúmeras diversidades com relação à percepção.¹⁶ De acordo com Shulz, Hänsel e Tyler

(2002),⁷⁴ as plantas medicinais amargas podem ser classificadas de acordo com a intensidade de seu gosto amargo o que foi observado na citação acima. Além disso, a análise das substâncias em relação ao sabor é subjetiva, baseado nas impressões sensoriais derivadas do contato da matéria com os sentidos.^{18,64} O quadro abaixo resume um estudo farmacológico que demonstra essa relação.⁷⁴

Quadro 5 – Diminuição da frequência cardíaca ao engolir substâncias amargas imediatamente e após manter por 30 segundos na boca.

Sabor amargo	FC (%) após engolir imediatamente	FC(%) após manter na boca por 30 seg
Genciana	8	12
Ruibabarbo	4	10
Absinto	2	21

Fonte: Glatzel, 1968 citado por Schutz V, Hänsel R, Tyler VE. Fitoterapia racional: um guia de fitoterapia para as ciências da saúde. 4 ed .Barueri (SP): Manole; 2002. 386p.(modificado pela autora)

Além da associação feita por Rosmarinus entre o sabor e a função da erva, ele fundamenta seu conhecimento utilizando o princípio da oposição.

“É mais para o fígado, coisa que é amarga é bom para o fígado! (porque)

Doçura... o fígado não aceita doçura” (Rosmarinus)

Frawley (2000)²³ refere que o “excesso de alimentos doces, podem prejudicar a função do fígado”, e é embasado no principio da oposição que surgem as indicações ayurvédicas para as ervas amargas.

5.5.2 Os sabores que não são amargos

Apenas um dos entrevistados fez referência ao sabor picante, porém não ficou bem caracterizado:

“(espinaheira santa) tem um pouquinho de gosto de erva-verde, como se diz, deixa um picarzinho assim, na garganta, de verde” (Plantago)

Os entrevistados não diferenciaram os demais sabores, nem espontaneamente, nem quando questionados sobre o sabor da planta, atribuindo outras características aos sabores que não eram amargos, tal como agradável, forte, suave ou comparando-os ao sabor de outras ervas.

“Ah! (picão preto) é bonzinho de tomar, fica forte, esse aí é forte... é bom”

(Rosmarinus)

“(quebra pedra) ah! ela tem um gostinho...é boazinha de tomar, boazinha.... não é amarga... é suave” (Ocimum)

“Não tem gosto nenhum! (folha de laranja), não amarga, não tem gosto de nada!”

(Maytenus)

Em um estudo a respeito das propriedades organolépticas dos vegetais, realizado em uma tribo indígena no México, foi verificado que os usuários de plantas medicinais também referem os sabores como ruim, fraco, bom e forte, além disso, algumas vezes as respostas referentes aos sabores, referiam-se a um sabor mais comum,⁷⁵ como observa-se no discurso de cinco dos entrevistados, que recorreram à comparação com o sabor da “erva doce” afim de definir o sabor que percebiam, no entanto, não ficou bem caracterizado como sendo uma referência ao sabor doce da planta.

“(alfavaca) tem um gostinho bem suave assim que nem erva-doce” (Melissa)

“A outra (malva) é muito gostosa de tomar. Ah, (tem) um gostinho legal, né, quase assim como uma erva-doce” (Artemísia)

Verificou-se, no discurso de Mentha e de Melissa, a atribuição da ação devido ao sabor doce.

“Ah!! É porque quando se toma aquela coisinha doce né, aí os vermes ficam tudo quietinho, eles tão tudo alvuroçado e quando toma aquele chá (de hortelã) bem doce...”
(Mentha)

“Chá de marcela, tem que ser doce, porque aí descarrega pra baixo, leva pra baixo.
(Melissa)”

“O sabor doce nas ervas pode ser aumentado através do processamento com várias formas de substâncias doces, como açúcar, mel ou leite”.¹⁴

Na MA, o sabor doce é considerado como formado pelos elementos água e terra, sendo frio, úmido e pesado.¹⁷ É interessante comparar aos conhecimentos farmacológicos, que explicam que a função dos polissacarídeos na célula vegetal está associada à reserva de água e nutrientes. Além disso, há uma associação entre o sabor doce e a presença de polissacarídeos nos vegetais, na forma de amido, celulose, gomas, mucilagens e pectinas. A propriedade das mucilagens de reter água, explica a sua ação laxativa, ao mesmo tempo que excitam, por via reflexa, as contrações intestinais.²⁷

As fezes no Ayurveda são consideradas formadas pelo elemento terra, então, como similar aumenta similar, o sabor doce contém o elemento terra, vai aumentar a formação de fezes.¹⁴ Assim, também considera-se que aumenta o dosha *kapha*, e diminui os *doshas pitta*, por ser frio e *vata*, por ser pesado e úmido.⁵³ “É suave para os cinco sentidos e pacifica a mente, alivia a sede e as sensações de queimação. É nutritivo, vitalizante, promove contentamento e acalma o corpo”.^{22,,14,23,53} No entanto, quando em excesso, cria obesidade, torpor, inércia, indigestão, tosse, distensão abdominal, edema e outras doenças do excesso de *kapha*.¹⁴

5.6 A percepção do princípio quente e frio

O princípio da potência, chamado *virya* em sânscrito, é a energia da erva, sua capacidade de conter energias que tenham, intrinsecamente, a propriedade de aquecer ou resfriar.^{14,53,74} Segundo a MA, a energia ou potência das ervas, é avaliada através de seu

sabor e da presença do elemento fogo. Assim: ervas amargas, adstringentes e doces são frias, enquanto ervas picantes, salgadas e ácidas são quentes.^{15,17,18}

Algumas vezes durante a pesquisa, as atribuições à potência das plantas era referida espontaneamente, outras era necessário questionar a respeito. Cada um dos informantes classificou algumas plantas, nem todas as plantas referidas nas entrevistas eram classificadas por sua potência, e apenas dois deles não souberam atribuir potência a nenhuma das plantas.

Dentre os entrevistados, apenas Rosmarinus demonstrou claramente que classifica as plantas medicinais e as doenças baseando-se no princípio da potência quente/frio, utilizando-o espontaneamente afim de explicar suas práticas médicas.

“Ah....porque tem remédio que é frio e outro que é quente, porque tem quentura! E tem outro que é frio, fresco!” (Rosmarinus)

“Ahh!!! Se sabe, se sabe (quando o remédio é quente ou frio). Se sabe as qualidade dos remédio” (Rosmarinus)

Conforme observado por Leonti e Sticher (2002),⁷⁵ a oposição do quente-frio ou síndrome do quente-frio, é muito comum na América Latina. Ela tanto se refere ao aspecto térmico, como às qualidades intrínsecas, de doenças, de plantas medicinais e de alimentos. É interessante notar que Rosmarinus utiliza o termo “qualidade”, sugerindo referir-se tanto às características do remédio, quanto à sua função.

Foi evidente, no discurso de todos os informantes, o raciocínio da patogênese e/ou da terapêutica, baseados no princípio da oposição e observou-se que entre os entrevistados, esse princípio está intrinsecamente relacionado com a percepção de calor ou de frio e é utilizado para explicar a ação das ervas.

“A erva quente é bom pra quem tem friagem no útero, friagem no peito” (Ocimum)

“Não, tem remédio desse que a gente sente, (...) depois de tomar a gente sente. A erva baleeira é quente... porque ela é mata dor, e essas dor que acumula na gente, dói mais na gente quando a gente fica com frio, já visse?” (Rosmarinus)

“Eu não sei te dizer, mas (cana limão) é fria, acho que sim, que é fresco. Porque quando a gente assim com um calorão que é bom tomar cana limão” (Mentha)

“(espinheira santa) é fresca, (...) porque refresca, a pessoa ta com caloria de pressão alta e toma espinheira santa. É que nem a melissa, a mesma coisa” (Plantago)

As plantas frias são utilizadas para tratamento de doenças quentes, da mesma forma que percebe-se no relato dos usuários, que se a doença é de natureza quente, a erva que a trata deve ser fria. O mesmo resultado foi obtido em um estudo realizado na tribo Popoluca, do México, no qual observou-se que “o remédio deve ter um efeito oposto, conforme a definição cultural, ao estado da doença”.⁷⁵

No entanto, os entrevistados reconhecem a potência da planta de duas formas diferentes: a partir do efeito ou da sensação produzida no organismo e/ou a partir da característica da doença, inferem a potência da planta que utilizam no tratamento, com base no princípio da oposição. Para a MA, a potência é uma propriedade intrínseca da substância, planta ou alimento, tendo o poder de agir no organismo. Ao partir do raciocínio inverso, ou seja, observando a doença e daí determinando a potência da erva, discordâncias quanto a classificação podem ocorrer. É o que observa-se nesta citação:

“A tansagem é mais própria pros rins... parece que é quente... o rim não gosta de friagem. Coisa fria prejudica os rins” (Rosmarinus)

Assim, observamos uma discordância em relação à potência atribuída à tansagem, gênero *Plantago* spp., entre o entrevistado e a fitoterapia Ayurvédica, que a considera como sendo fria.

Nos relatos a seguir, percebe-se a intensidade das doenças quentes, tendem à expansão, causando pressão, irritação, queimação. A erva fresca pacifica, esfria, abaixa, acalma, ou seja, pois possui atributos opostos aos da enfermidade.

“(cambará) ela é fresca. A febre, a coisa da pressão que dá aquele treco na pessoa, que a pessoa soa (...) e esquenta e queima, sobe pra cima e... já recebe a coisa que é fresca e já desce. aquilo da pessoa já baixa, e a abaixa a pressão” (Rosmarinus)

“Porque você vê, você tá com uma alergia, tá com uma coceira, e já dá aquele calorão assim, aquece mais ainda e o feijão-andu acalma, porque ele é fresco” (Cajanus)

“Por que sabe o que é que é frio? É o feijão-andu, porque quando a gente tá com sarampo, a gente toma bastante chá de feijão-andu, é fresco e arrefresca pra dentro, porque o sarampo dá um calorão, uma febre que nossa, né?” (Melissa)

Conforme a MA, “as plantas quentes causam tontura, sede, fadiga, sudorese, sensações de queimação e estimulam a digestão”. As ervas frias são refrescantes e energizantes, diminuindo *pitta* e as afecções causadas pelo seu excesso.¹⁴

Dentre as ervas citadas pelos entrevistados como sendo de sabor amargo, as que foram referidas a potência, foram classificadas como frias ou frescas, ou seja, nenhuma erva amarga de acordo com os entrevistados, foi referida como sendo quente.

“Ahhhh isso aí, isso aí (cambará).. é amarga.... ela é fresca” (Rosmarinus)

Esse é um ponto de importante de concordância com a MA, que considera as plantas amargas como sendo as mais intensamente frias.^{17,25,26,53}

Houve discordância entre a percepção dos entrevistados quanto à potência da hortelã: dois entrevistados citaram o hortelã como sendo fresco e um citou como quente.

A espécie citada pelos usuários, não é a mesma utilizada na MA, porém o gênero *Mentha sp.* é considerado geralmente como de propriedade fria na MA. Apesar de ser fria, é picante e diaforética,¹⁴ o que pode ter originado a dificuldade de classificação por parte dos

informantes. Outro aspecto a considerar, é que os entrevistados não referiram espontaneamente a propriedade da erva, mas sim foram questionados a respeito. Por não ser um relato espontâneo, necessitou um raciocínio, que foi feito a partir da natureza da doença, e não do efeito empírico da planta sobre o organismo.

“Chá de hortelã é quente. É um remédio quente né! Minha mãe sempre dizia que o chá de hortelã é quente. é porque acalma, né? Acalma os verme, porque quanto mais friagem pior, pro ataque de vermes” (Artemísia)

5.7 Hábitos alimentares e doença

A relação entre tipo de alimentação e doença pode ser percebida claramente no discurso de Sida:

“O povo parecia que tinha mais saúde, viu minha filha.a nossa comida... era o moçambique ali da praia, a linguaruda, o siri. Tudo com pirão de feijão, pirão de água, a gente tinha mais saúde.(...) Antigamente não tinha quase doença de câncer, agora tá todo mundo doente, a maior parte é por causa dessas comida que a gente come. (...) é por isso que antigamente o povo parece que durava mais. Eu tenho meu fogãozinho a lenha, eu tenho minha panelinha de barro..” (Sida)

Para a MA, o corpo humano é construído a partir da comida ingerida, considerando a dieta inadequada como a principal causa física de doenças. As ervas e os alimentos são avaliados a partir dos mesmos princípios, sendo que as ervas promovem uma nutrição sutil enquanto os alimentos uma nutrição substancial. A dieta, mesmo isoladamente, é considerada um tratamento efetivo, é individualizada de acordo com os doshas, não havendo um padrão alimentar para todos.²³ Por exemplo: uma pessoa *vata* (ar), é de natureza fria, leve e seca, então deve buscar alimentos quentes, pesados e úmidos. Além disso, outros fatores influenciam na dieta, como a preparação, a combinação, a quantidade, a frequência e o lugar da alimentação.²³

5.8 As plantas medicinais

Observou-se homogeneidade entre os entrevistados quanto às ervas utilizadas, às indicações e às formas de utilização para tais. No total 76 plantas medicinais diferentes foram citadas pelos moradores nativos do leste da ilha de SC. O quadro abaixo apresenta algumas plantas citadas pelos entrevistados, sua indicação, potência e sabor, quando referidos, comparando à MA. Nem todas as plantas citadas foram encontradas nas bibliografias sobre MA.

Para a escolha das ervas que compõem o quadro, considerou-se a frequência de citação, a correspondência com espécies ou gêneros botânicos da fitoterapia *Ayurvédica* e a ocorrência de classificação por parte dos entrevistados quanto às propriedades de quente e frio e/ou sabor das plantas.

Quando não havia certeza da identificação botânica da espécie, seja por existir mais de uma espécie compondo o mesmo gênero, seja por falta de elementos para classificação, ou ainda por desconhecimento da autora do trabalho, optou-se por manter a identificação botânica em nível de gênero. Além disso, a classificação da autora foi comparada a estudo botânico prévio, realizado na comunidade da Costa da Lagoa,⁷³ comparando-se o nome popular referido e a identificação botânica realizada na pesquisa citada. Como este trabalho não pretende ser mais um manual de nomes e indicação das plantas medicinais, não considerou-se fundamental a identificação botânica.

Para entender o quadro, deve-se observar as doenças características de cada *dosha*. Assim, uma erva que diminui *kapha*, por exemplo, trata as doenças características desse *dosha*. Doenças de natureza *vata*, geralmente envolvem dor e debilidade; *pitta*, febre e inflamação; e doenças tipo *kapha*, envolvem muco e edema.²³

- *Kapha*: (água). As doenças *kapha* incluem a maioria dos problemas respiratórios – resfriado, asma, bronquite – edema e tumores benignos.
- *Pitta*: (fogo). As doenças *pitta* incluem principalmente doenças inflamatórias e infecciosas, geralmente cursam com febre, também distúrbios hepáticos, úlcera gástrica, abscessos e erupções na pele.
- *Vata* (ar): as doenças de natureza *vata* incluem a maioria das doenças do sistema nervoso, insônia, tremores, epilepsia, paralisia e artrite.²³

Quadro 6 – Caracterização das plantas medicinais citadas pela comunidade, comparadas à MA

Nome MP Nº citações	Nome MA	Sabor MP Potência	Sabor MA Potência	Indicação MP	Ação sobre os <i>doshas</i>
Alecrim ¹ <i>Rosmarinus officinalis</i> (3)	Rosemary** <i>Rosmarinus officinalis</i>	– quente	picante amargo quente	“bom pro coração” afastar bruxas	Reduz KV Aumenta P
Alho <i>Allium sativum</i> (2)	Rasona <i>Allium sativum</i>	– quente	todos quente	colesterol, gripe, “problemas no coração”	Reduz VK Aumenta P
Arruda ² <i>Ruta graveolens</i> (2)	Suddab <i>Ruta graveolens</i>	amarga –	amarga picante adstringente quente	afastar bruxas pós-parto “matar filho”	Reduz KV Aumenta P
Babosa <i>Aloe vera</i> <i>Aloe arborens</i> (6)	Kumari <i>Aloe vera</i>	amarga fria	doce amarga adstringente picante fria	“pro cabelo, caspa” “pra pele” “pra câncer” “pro estômago” “soltar pum”	Harmoniza VPK Reduz P
Boldo <i>Coleus barbat</i> (7)	–	amargo fresco	–	“bom pro estômago” “bom pro fígado”	–
Cana Limão <i>Cymbopogon citratus</i> (4)	Lemon Grass* <i>Cymbopogon citratus</i>	“boazinha de tomar” fresca	picante amargo fria	gripe febre calorão	Reduz KP Neutra V
Cominho ³ <i>Cuminum cymunum</i> (1)	Jeerak <i>Cuminum cymunum</i>	– queima	picante amargo quente	“perigoso pras hemorróidas e pro coração”	Harmoniza VPK

¹ “Naquele tempo ensinavam a botar alecrim debaixo do travesseiro que é bom, né?
(sussuro) Por causa das bruxas...pra afastar (risos)” (Artemísia)

² “O arruda, quando as mulé ganhava os filho em casa, que elas não ficavam boa e arreventava a placenta, (...) a gente queimava cachaça com arruda, botava a cachaça num prato e botava umas folha de arruda e açúcar, mexia, mexia, mexia.
Quando o fogo apagasse, o chá tava pronto” (Melissa)

³ “pimenta, cominho, essas coisas queimosa eu não uso. Cominho é muito perigoso pro coração, pra hemorróida. È quente, é quente, muito quente” (Melissa)

Nome MP Nº citações	Nome MA	Sabor MP Potência	Sabor MA Potência	Indicação MP	Ação sobre os <i>doshas</i>
Erva baleeira <i>Cordia verbenacea</i> (2)	—	— quente	—	dor nos ossos dor nas costas dor no corpo	—
Erva cidreira ⁴ <i>Melissa oficinalis</i> (4)	Lemon Balm** <i>Melissa oficinalis</i>	“gostinho de erva doce” “suave” quente	Doce picante fria	dor de barriga cólicas calmante	Reduz KP Neutra V
Espinheira santa (4)	—	picante fria	—	úlceras no estômago	—
Funcho <i>Foeniculum vulgare</i> (4)	Shatapushpa <i>Foeniculum vulgare.</i>	gostoso quente	Doce picante quente	cólica de criança	Harmoniza VPK
Feijão andu Cajanus cajan (4)	—	“boazinha de tomar” fria	—	infecção de pele alergias	—
Folha laranjeira <i>Citrus sp.</i> (3)	Beejapoorak, <i>Mahalunga Citrus sp.</i>	“boazinha” “gostinho de erva doce” —	picante amarga quente	calmante “bom pros nervos”	Reduz VK Aumenta P
Gachumba <i>Sida sp.</i> (2)	Bala <i>Sida cordifolia</i>	— fria	Doce fria	caspa “coceira na cabeça”	Reduz V Tonifica P Aumenta K
Gansuda <i>Centella asiática</i> (2)	Mandookparni <i>Centella asiática</i>	—	amarga doce picante fria	pisadura “puxar furúnculo”	Harmoniza e tonifica VPK
Hortelã preto Hortelã branco <i>Mentha spp.</i> (10)	Putiha <i>Mentha spicata</i>	“gostinho de erva-doce” fresco quente	picante doce quente	calmante “matá vermes” “acalma vermes” “ataque de vermes”	Reduz VK Neutra P
Losna <i>Artemísia sp.</i> (2)	Damanak, <i>Artemísia vulgaris</i>	amarga —	amarga, picante quente	“problemas no estômago” “bom pro fígado”	Reduz VK Aumenta P
Manjerição Alfavaca <i>Ocimum spp.</i> (4)	Tulsi <i>Ocimum sanctum</i>	“gostoso” “gostinho de erva-doce” quente	picante Quente	calmante tempero tosse “gripe mal curada”	Harmoniza VPH
Malva de dente Malva crespa Malva de ferida <i>Malva sp.</i> ⁶ (10)	—	boazinha fria	—	corrimento inflamação garganta inflamação dente “lavar ferida” antibiótico antiinflamatório	—
Mastruz ⁷ Menstruz <i>Lepidium sp Chenopodium ambrosioides</i> (7)	Chandrashur <i>Lepidium sativum</i>	— —	picante quente	“osso quebrado” tombo “bater com ovo”	Reduz VK

Nome MP Nº citações	Nome MA	Sabor MP Potência	Sabor MA Potência	Indicação MP	Ação sobre os <i>doshas</i>
Melissa ⁸ Salva <i>Lippia alba</i> (10)	—	gostosinha suave fria	—	calmante tosse	—
Pata-de-Vaca <i>Bauhinia spp.</i> (3)	Ashmantak <i>Bauhinia spp.</i>	— —	adstringente amarga fria	“bom pros rins”	Aumenta V Reduz PK
Pimenta <i>Capsicum sp.</i> (1)	Katuveera <i>Capsicum sp.</i>	— quente	picante quente	“perigosa pra hemorróidas e pro coração”	Reduz VK Aumenta P
Quebra-pedra <i>Phyllanthus spp.</i> (6)	Bhumyamalaki <i>Phyllanthus niruri</i>	“não é amarga é suave” “nem quente nem fria”	picante adstringente doce quente	pedra nos rins “pra uriná” “infecção na bexiga”	Reduz PK Aumenta V
Sabugueiro <i>Sambucus australis</i> (2)	—	— fria	—	febre sarampo	—
Tansagem <i>Plantago spp.</i> (5)	Ashvagolam <i>Plantago ovata</i>	— quente	adstringente amargo fria	“bom pros rins” “problema de mulher”	Reduz PK Aumenta V

*Fonte de dados referentes à MA: Gogte (2000),⁶⁴ Frawley (2000),¹⁴ Sivarajan e Balachandran (1994)³³

**Não é citado nos textos indianos, porém é classificada por Frawley (2000)²⁴ conforme a MA

V – vata P – pitta K – kapha

⁴ “a erva-cidreira diz que é quente e a melissa diz que não é quente, que é fria. Mas todas as duas é boa pra acalma!” (Artemísia)

⁵ “(hortelã) dizem que esse é o preto, é o menta, tem o branco também. Todos dois são bom, mas o menta é muito forte!” (Aloe)

⁶ “Quem tem anemia profunda não pode tomá isso, que isso é antibiótico e cada vez mata mais os glóbulos” (Melissa)

⁷ “(mestruz) tem o rasteiro e tem o grande, o rasteiro é melhor, mas (...) é difícil a gente achá, ele se perde muito, então esse substitui” (Sida)

⁸ “A salva é igualzinha a melissa, só que tem a folha maior, e mais áspera também. A melissa é calmante e a salva é pra tosse” (Artemísia)

Pelo quadro acima, observam-se diversas plantas medicinais similares entre a MP local e a MA. Porém, duas plantas citadas por todos os entrevistados não foram encontradas similares na MA; são elas a malva e a melissa (*Lippia alba*). Aquela nativa da Europa e essa da região estudada. As ervas classificadas pelos entrevistados quanto à potência, apresentam apenas três divergências em relação à MA: tansagem (*Plantago spp.*), hortelã (*Mentha spp.*) e erva cidreira (*Melissa officinalis*). As indicações populares, em sua maioria, podem ser identificadas na fitoterapia *ayurvédica*, ao raciocinar-se de acordo com a ação da planta sobre os *doshas*.

5.8.1 Comparações

A *Centella asiática*, conhecida como *mandookarpani* em sânscrito, é classicamente utilizada na fitoterapia ayurvédica e amplamente distribuída nos locais de pesquisa, mas apenas um dos entrevistados, quando interrogado a respeito, citou utilidade medicinal.

“Essa aí (*gansuda*) é pra pisadura, quando nós tinha furúnculo, a gente botava pra puxar” (Rosmarinus)

“Essa aí (*centella*) eu não conheço não, mas eu não quero que ela nasça, porque ela mata as outras tudo” (Artemísia)

A *Centella asiática* é um remédio *Ayurvédico* tradicional, sendo citada no *Sushruta Samhita*, um dos principais textos clássicos do *Ayurveda*. É também utilizada na China há 2000 anos. A aplicação local é utilizada a fim de provocar vasodilatação e para tratamento de dermatoses.^{74,33} É utilizada na MA para tratamento de edema, úlceras varicosas, eczema e psoríase. É considerada um “alimento para o cérebro”, em referência ao efeito vasodilatador cerebral; melhora a memória e a inteligência.^{64,73}

Sua propriedade vasodilatadora é amplamente conhecida,⁷⁴ sendo comercializada no ocidente na forma de cápsulas para tratamento de celulite.

Conforme também observaram Leporatti e Ivancheva (2003),⁴⁸ em um estudo comparando as plantas medicinais utilizadas na Bulgária e na Itália, “freqüentemente propriedades terapêuticas bem conhecidas desde os tempos antigos em uma MP, são completamente desconhecidas na outra”.

Outro exemplo é a guanchuma (*Sida sp*), conhecida por dois dos entrevistados, com os nomes de gachumba e cachumba, mas com valor medicinal apenas para *Mentha*:

“Lavo a cabeça com o chá de gachumba (...) e deixo aí, não passo outra água. Graças a Deus (...) é só dois dia melhora da coceira na cabeça. Credo! ééé!! Eu já tive até no dermatologista e o dermatologista me receitou um remédio caríssimo. Já uns 5 anos atrás (...) mas não curou voltou tudo de novo a coceira na cabeça e agora com esse aí diz que não volta mais!” (Mentha)

“Isso não tem validade pra nada. Só se tem né, eu não sei” (Artemísia)

A guanchuma é amplamente utilizada na MA, sendo conhecida como *Bala*. É considerada uma planta fria e doce, sendo utilizada como antiinflamatório, analgésica, afrodisíaca, diurética e como tônico do sistema nervoso central.³³ É encontrada em áreas tropicais de vários continentes e na tradição afro-brasileira dos jejê-nagôs é considerada uma planta de elemento ar e feminina.⁴⁷ Não foi encontrado na literatura *ayurvédica* a aplicação exemplificada pelo usuário, mas, por ser uma planta considerada anti *pitta*, justificaria sua utilização.

“O arsenal de plantas medicinais utilizadas pela população é bastante variável, tendo como fatores determinantes não só a disponibilidade em se obter a planta, mas também a cultura popular da região”.⁶²

A Babosa (*Aloe sp.*) foi citada por seis entrevistados. Houve concordância nos relatos dos entrevistados quanto à indicação do uso externo, porém duas espécies com o nome de babosa foram distinguidas pelos informantes. O uso interno foi indicado por quatro entrevistados.

“(...) babosa é bom pra não ficar barrigudo. Andei tomando uns pouco tempo.... Ela tem um miolo dentro, você tira aquilo e come. (...) . É uma beleza pra aliviar a barriga, pra soprar polenta...(risos) soltar pum” (Plantago)

“...babosa... você pega ela e corta bem cortada, bate no liquidificador com leite e mel de abelha, um copo de conhaque, passa e bota no frizer, assim numa coisa fresca, e toma quando for deitar ou de manhã, toma três vezes pelo dia, uma colher de sopa, antes da comida. É bom pra rins, e bom pra quem tem problema de câncer, essa coisas. Pra evitar é muito bom” (Ocimum)

A babosa referida como da folha larga é a espécie *Aloe vera* (L.), chamada *Kumari* em sânscrito e é também amplamente utilizada na MA.

“A da folha larga... se a gente tiver com problema na pele, passando, ela limpa. Dizem que cura até câncer, a de folha larga. Pra tomá.... dizem né. Nunca tomei” (Sida)

“Essa aí da folha estreita é mais pro cabelo (Aloe arborescens). A da foia larga, da grande, é a principal, essa é a mais forte!(...) A babosa é bom pro estômago, né! (...) eu acho que tem que tomar, se é bom para o estômago” (Maytenus)

“A gente tira a gosmazinha dela e passa no cabelo, pronto, uma beleza pra caspa, mata a caspa” (Cajanus)

“Tinha um pézinho ali (de babosa) e ele acabou com ela. Todo dia ele vinha pegá uma folhinha de babosa porque o cabelo dele caia muito, aí todo dia ele vinha busca. É só pra passar no cabelo” (Mentha)

Ela é considerada uma planta de potência fria e sabor amargo,³³ os usos indicados pelos entrevistados são citados no *Ayurveda*: “estimula o crescimento capilar e cura dispepsia e flatulência”.³³ É considerada um tônico amargo, agindo sobre o fígado, baço,

sangue e sistema reprodutivo feminino, embora sua ação seja melhor explicada por diminuir *pitta* e aumentar *vata*.¹⁴

“A babosa é bem fria assim, mas o normal é ser quente. Pelo efeito que ela faz tem que ser quente! Porque... como se diz, se é pra você tomar um chá frio, aí vai prejudicar, prender mais ainda. O quente elimina, o frio não!” (Plantago)

“A babosa é bem fria” (Cajanus)

5.8.2 Indicações

Muitas vezes, os informantes limitavam-se a citar o nome da planta e a sua indicação terapêutica, observando-se a ausência das explicações oriundas do pensamento mágico e, também incorporando termos do sistema médico oficial, como antiinflamatório e antibiótico.

“Essa malva aqui, ó, é bom pra gente quando tá com corrimento, até criança, né? Fazer chá e se lavar, tomar banho por baixo; é antibiótico, é anti-inflamatório e quando você arranca um dente e o dente fica inflamado, você faz o chá dela” (Melissa)

“A injeção da penicilina é feita dessa aqui, porque diz que todos os remédio é feito das ervas. Diz, né! Eu não sei!” (Sida)

É evidente a influência da biomedicina na MP, principalmente ao observar que os entrevistados, em suas práticas fitoterápicas, atribuem às plantas utilidades similares e substituintes dos medicamentos sintéticos. Conforme já observado por Araújo (2000),⁶⁸ é comum inclusive a denominação de plantas com nomes comerciais de medicamentos. As práticas populares de cura não precisam recusar a biomedicina para continuarem existindo⁶⁶ e, apesar de acrescentarem fragmentos do discurso científico e elementos da Medicina oficial, a população constrói seus saberes a partir de suas experiências⁶ e continua mantendo um modo próprio de pensar o mundo.⁶⁸

“É porque naquele tempo quase não havia remédio pra tomá, né. Qué dizê, que de uns ano pra cá, os médico foram dando remédio de fora, de farmácia, de tudo...” (Aloe)

“É muito bom, chá da espinheira santa pra úlcera no estômago” (Melissa)

“Esse aqui é o funcho, pro coração. O funcho, a folha da laranja e a noz moscada pro coração bombeia o sangue. Pra quem tem o coração entupido, as veia entupida.

Eu mesmo tinha. Eu fiz o cateterismo e tinha muito cansaço. Uma pessoa me ensinou e pra mim, pronto, acabou. Não tenho mais nada” (Ocimum)

“Melissa (Lippia alba) é bom pra pressão alta, né! Toma pra acalma, né. Tomá demais também arreia demais, né” (Plantago)

“Ó pra pedra nos rins, pra inflamação nos rins e pra negócio assim que você não urina, você pega quebra-pedra, a (pausa) cana-do-brejo e a folha do abacate e você faz um chá. São uns remédio santo!” (Maytenus)

*“Naquele tempo todo mundo fazia, né. Mas agora é só médico. (...)
Hoje qualquer uma coisinha é médico, então as planta vão ficando...” (Aloe)*

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesse estudo, observou-se que “a fitoterapia está envelhecendo”, no sentido de que o conhecimento, a respeito das plantas medicinais, persiste principalmente entre os mais velhos, que o obtiveram através da tradição oral, por intermédio de seus antepassados ou de sua própria experiência. Infelizmente, observa-se a ruptura na transmissão dessa sabedoria, que se dilui, em virtude de não estar sendo repassada aos descendentes.^{6,10,39,52}

Verificou-se que a MP nas comunidades estudadas não constitui um sistema no sentido de ter sido elaborada e formalizada intelectualmente; na verdade, ela se encontra dispersa por uma infinidade de usuários que se apropriam apenas de fragmentos do sistema,² porém com coerência entre as informações. Assim, uma homogeneidade no pensamento médico popular dos entrevistados pôde ser observada, embora não seja possível identificar princípios formais que regem suas práticas fitoterápicas.

Já na MA, considerada um sistema de MT,⁸ os princípios do raciocínio médico são bem definidos; compõe-se de um sistema articulado e formalizado nos diversos textos clássicos, com coerência entre os praticantes e com consciência dos princípios que regem o sistema.

Pode-se afirmar que, existe sim, uma percepção empírica de alguns usuários que é comum a várias outras culturas de MT, tanto das indígenas e da Medicina clássica ocidental, quanto da MA; princípios similares são identificados, dispersos nos discursos dos informantes.

Os entrevistados demonstraram perceber diferentes reações ao tratamento em diferentes indivíduos. Este aspecto é bastante considerado na MA, que, através dos princípios constitucionais dos *doshas* explica e observa atentamente as condições de cada pessoa, para então propor uma terapêutica específica.^{53,17} A MA acredita que “cada indivíduo tem sua própria constituição e circunstâncias, que resultam em diferentes reações às causas de doenças e ao tratamento”.⁸

Através da análise dos discursos dos “nativos da Ilha”, ficou evidente a utilização do princípio da oposição no raciocínio da patogênese e/ou da terapêutica, no qual atributos

opostos ao desequilíbrio são utilizados a fim de tratá-lo. Essa consideração está intrinsecamente relacionada com os princípios da similaridade e da potência.

Nesse estudo, percebeu-se que a potência das plantas, quente ou fria, não é um princípio que fundamenta as práticas populares dos entrevistados, como ocorre na MA; no entanto, essa percepção empírica existe e é similar, tanto entre os informantes, quanto em relação à MA. Os entrevistados reconhecem a planta como quente ou fria a partir do efeito e da utilidade dela sobre o corpo humano e a doença.

O sabor amargo foi facilmente distinguido por todos os entrevistados e amplamente referido como benéfico para o estômago e para o fígado, atribuição comum na MP.⁴⁰ Os demais sabores, reconhecidos na MA, não foram identificados pelos entrevistados, embora tenha sido feita referência às propriedades do sabor doce. Na MA, os sabores consistem em um importante aspecto para a avaliação das propriedades medicinais das substâncias.

Embora os princípios que fundamentam a MA tenham sido observados no pensamento médico popular dos entrevistados, eles não são utilizados sistematicamente no raciocínio terapêutico e na escolha das plantas medicinais. Além disso, muitas vezes, são referidos apenas quando questionados.

Assim, observou-se também, que a MP dos entrevistados é influenciada pelo modelo biomédico e incorpora elementos desse sistema.³⁹ Nos relatos sobre as plantas medicinais, freqüentemente os entrevistados limitaram-se à indicação específica de plantas para o tratamento de doenças, demonstrando uma perda dos referenciais explicativos baseados no princípio mágico.⁶

Na verdade, pode-se dizer que os informantes não analisam os processos mentais nos quais sua prática está baseada e não refletem sobre os princípios abstratos arraigados nas suas ações.²

Muitas plantas locais são também utilizadas na MA, com diversidade quanto ao raciocínio fitoterápico, porém com uma concordância de indicações e de qualificações que surpreendem. Lógico que discordâncias também foram observadas, e neste caso, o compartilhamento do conhecimento traduz um benefício mútuo.

Segundo Elisabetsky e Souza (2003),¹¹ “o que torna o conhecimento tradicional de interesse para a ciência, é que se trata do relato verbal da observação sistemática de fenômenos biológicos feitos por pessoas, quiçá freqüentemente iletradas, mas seguramente

algumas perspicazes como o são alguns cientistas.” Entretanto, a etnofarmacologia tem se mantido descritiva, não explorando em detalhes os processos e o raciocínio por trás da utilização das plantas medicinais.³³

Porém, ao incentivar a utilização de plantas medicinais, principalmente as nativas, deve-se promover formas de manejo sustentável para tais espécies, pois a “queima de biblioteca”, tanto no sentido de espécies vegetais, quanto de conhecimentos tradicionais, que ocorre com a perda da biodiversidade, vai ser sentido por todas as gerações.

É importante ressaltar que a MP e MT foram e continuam sendo as principais fontes de informações para as pesquisas em plantas medicinais.^{5,9} Contudo, seus praticantes não têm sido capazes de agregar valor ao seu conhecimento e os beneficiados, mais uma vez, são as empresas que apropriam-se dos conhecimentos tradicionais e patenteiam as plantas nacionais.⁵²

Embora este estudo reflita sobre a MA, não pretende que as ervas indianas sejam incorporadas ao arsenal terapêutico da população local, mas sim, investigar princípios semelhantes, pois, “a coexistência de vários sistemas de saúde utilizados em todo o mundo, com conceitos médicos tradicionais que se repetem, fortalecem as práticas tradicionais”.¹¹

Baseado nisso, uma reflexão é proposta: será que as similaridades são decorrentes de influências interculturais ou as concordâncias na percepção empírica surgem a partir da relação humana com a natureza, cujas leis são universais?

REFERÊNCIAS

1. Miguel MD, Miguel OG. Desenvolvimento de Fitoterápicos. São Paulo: Robe Editorial; 1999.
2. Carrara DP. Possangaba: o pensamento médico popular. Marica: Ribro Soft; 1995.
3. Alexandre RF. Fitoterapia baseada em evidências: exemplos dos medicamentos fitoterápicos mais vendidos em Santa Catarina. [dissertação]. Florianópolis (SC): Universidade Federal de Santa Catarina; 2004.
4. Lévi-Strauss, C. O pensamento selvagem. 2^a ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional; 1976. 331p.
5. Dean W. A ferro e fogo: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira. São Paulo: Companhia das Letras; 1996. 484p.
6. Metcalf EB, Berger CB, Filho AAN. A medicina tradicional, alternativa e complementar. In: Duncan BB, Schmidt VI, Giugliani ERJ. Medicina ambulatorial: condutas de atenção primária baseadas em evidências. 3 ed. São Paulo: Artmed; 2004. P.160-165.
7. Damas FB. A fitoterapia como estratégia terapêutica na comunidade do saco grande II (Florianópolis, SC) [trabalho de conclusão de curso]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, Curso de Graduação em Medicina; 2005. 119p.
8. OMS. Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional 2002-2005. Ginebra: OMS; 2002.
9. Farnsworth NR. Testando plantas para novos remédios. In: Wilson EO, Frances MP. Biodiversidade. Rio de Janeiro: Nova Fronteira; 1997.
10. Savastano MAP; Di Stasi LC. Folclore: conceitos e metodologia. In: Plantas medicinais: um guia de estudo interdisciplinar. São Paulo: UNESP; 1996. P.37-45.
11. Elisabetsky E., Souza GC. Etnofarmacologia como ferramenta na busca de substâncias ativas. Simões CMO (org.). In: Farmacognosia da planta ao medicamento. 5 ed. Porto Alegre, Florianópolis: Ed.da UFSC / UFRGS; 2003. P. 108-122.
12. Ernst E. Herbal medicines: where is the evidence? British Medical Journal 2000; 321: 395-396.
13. Rezende, Rodrigo. Ayurveda. Super Interessante, 2004. ed.Abril. Agosto, ed.203. p.52-59.

14. Frawley D, Lad V. The Yoga of herbs. 3 ed. New Delhi: Motilal Banaesidass Publishers; 2000.
15. Barbosa MA. A fitoterapia como pratica de saúde: o caso do hospital de terapia Ayurvédica de Goiânia. [dissertação]. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro; 1990. 257p.
16. Wujastyk D. The combination of tastes and humours in classical indian medicine and mathematics. Journal of Indian philosophy 2000 ; 28: 479-495.
17. Valiathan MS. The legacy of charaka. Chennai, India: Orient Longman; 2003.
18. Lyssenko V. The human body composition in statics and dynamics: ayurveda and the philosophical schools of Vaisesika and samkhya. Journal of Indian Philosophy 2004; 32: 31-56.
19. Ferreira, A.B.H. Novo Aurélio: O dicionário da língua portuguesa século XXI. 3ª ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999. 2128p.
20. Frawley D. Uma visão ayurvédica da mente: a cura da consciência. São Paulo: Pensamento; 1999.
21. Ranade S., Deshpande R. Concept of prakriti & lifestyle. Délhi: Chaukhamba Sanskrit Pratishthan; 2004. 226p.
22. Lad V. Ayurveda: a ciência da autocura: um guia prático. São Paulo: Ground; 1997.
23. Frawley D. Ayurvedic Healing: a comprehensive Guide. Délhi: Motilal Banaesidass Publishers; 1997. 444p.
24. Tirtha SSS. The ayurveda encyclopedia. Natural secrets to healing, prevention and longevity. Ayurveda holistic center press. Nova York (USA); 1998.670p
25. Verma V. Ayurveda: a medicina indiana que promove a saúde integral. Rio de Janeiro: Nova Hera; 2003. 335p.
26. Kulkarni PH. Ayurvedic Aahar: the scientific Diet . Pune: Ayurveda Education Series; 1999. 190p.
27. Poser GLV. Polissacarídeos. Simões CMO (Org.).In: Farmacognosia da planta ao medicamento. 5 ed. Porto Alegre, Florianópolis: Ed.da UFSC / UFRGS; 2003. P.46-74.
28. Mukherjee P.K., Wahile A. integrated approaches towards drug development from Ayurveda and other India system of medicines. Journal of Ethnopharmacology 2005 nov; 103 (2006): 25-35.

29. Tierra M. In: The yoga of herbs. 3 ed. New Delhi: Motilal Banaesidass Publishers; 2000. P.xv-xvii.
30. Carriconde C. Introdução ao uso de fitoterápicos nas patologias de APS: direcionado aos profissionais do Programa Saúde da Família. Olinda; 2002.
31. Helvécia H. A cura essencial. Vida Simples 2003 Jun: 34-43.
32. Rocha AM. [homepage da internet]. Associação Brasileira de Ayurveda. [acesso em 2005 Nov 2]. Disponível em:
http://www.planetanatural.com.br/detalhe.asp?cod_secao=14&idnot=731)
33. Sivarajan VV., Balachandran I. Ayurvédic drugs and their sources. Lebanon (USA): International science publisher; 1994. 563p
34. Simões CMO et al. Farmacognosia: da planta ao medicamento. 5 ed. Porto Alegre, Florianópolis: UFRGS/UFSC; 2003.
35. Gottlieb OR., Borin MRMB. Quimiosistemática como ferramenta na busca de substâncias ativas. Simões CMO et al. In: Farmacognosia da planta ao medicamento. 5 ed. Porto Alegre, Florianópolis: Ed.da UFSC / UFRGS; 2003. P. 91-105.
36. Patwardhan B. Ethnopharmacology and drug discovery. Journal of Ethnopharmacology 2005 Jun 6; 100: 50-52.
37. Reis MS, Mariot A., Steenbock W. Diversidade e domesticação de plantas medicinais. In: Simões CMO (org.). Farmacognosia da planta ao medicamento. 5 ed. Porto Alegre, Florianópolis: Ed.da UFSC / UFRGS; 2003. P.46-74.
38. O. Akerele. WHA - Assembléia Mundial de Saúde UNIDO - Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial.[homepage da internet]. Curitiba/1989.[acesso em 2006 Jan 12]. Disponível em:
<http://www.cesamep.hpg.ig.com.br/>
39. Amorozo, M.C.M.; A abordagem etnobotânica na pesquisa de plantas medicinais. In: Di Stasi LC (org). Plantas medicinais: arte e ciência. Um guia de estudo interdisciplinar. São Paulo: Ed. da UNESP; 1996. 230p.
40. Goyano J. O tesouro vivo da Mata Atlântica. Scientific American Brasil 2002 Out.; (5): 44- 49.
41. Schenkel EP, Gosmann G., Petrovick, PR. Produtos de origem vegetal e o desenvolvimento de medicamentos. Simões CMO, Schenkel PE., Gosmann G., Mello JCP, Mentz LA, Petrovick PR. In: Farmacognosia da planta ao medicamento. 5 ed. Porto Alegre, Florianópolis: Ed.da UFSC / UFRGS; 2003. P.371- 400.

42. Lorenzi H. Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas cultivadas. Nova Odessa (SP): Instituto Plantarum; 2002.
43. Capistrano AW. Uso de plantas medicinais nas comunidades do Rio Tavares, Lagoa da Conceição e Costeira do Pirajubaé [trabalho de conclusão de curso]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, Curso de Medicina; 2002.
44. Guerra, MP., Nodari, RO. Biodiversidade: aspectos biológicos, geográficos, legais e éticos. Simões CMO, Schenkel PE., Gosmann G., Mello JCP, Mentz LA, Petrovick PR. In: Farmacognosia da planta ao medicamento. 5 ed. Porto Alegre, Florianópolis: Ed.da UFSC / UFRGS; 2003. P. 13 – 28.
45. Guia Turístico Florianópolis: IPUF; 1993.
46. Floram [homepage da internet]. Agenda 21. [acesso em 2005 Jan. 23] . Disponível em: <http://www.pmf.sc.gov.br/floram/secundaria.php?link=agenda&agenda=2> .
47. Barros, J.F.P.; Napoleão, E. Ewé Òrísá: Uso litúrgico e terapêutico dos vegetais nas casas de cancomblé Jêje-Nagô. 2ª ed. Rio de Janeiro: Ed. Bertrand, 2003. 514p.
48. Leporatti ML, Ivancheva S. Preliminary comparative analysis of medicinal plants used in the traditional medicine of Bulgaria and Italy. Journal of Ethnopharmacology 2003; 87: 123-142.
49. Rodrigues JC, Ascensão L, Bonet MA, Vallès J. An ethnobotanical study of medicinal and aromatic plants in the Natural Park of “Serra de São Mamede” (Portugal). Journal of ethnopharmacology 2003; 89: 199 – 209.
50. Lucas V. [homepage da internet]. Conceito Moderno da Fitoterapia. Lido em sessão da Academia Nacional de Medicina em 23/09/1937. Publicado na Revista da Flora Medicinal - Ano IV - Nº 2 - NOV/1937 - Rio de Janeiro - pp. 95/110. [acesso em 2006 Jan. 10] Disponível em: <http://www.cesamep.hpg.ig.com.br/>
51. Deslandes, S.F; Neto, O.C.; Gomes, R.; Minayo, M.C.S (org). Pesquisa social: teoria, método e criatividade. Petrópolis (RJ): Vozes; 1994.
52. Haverroth M. Kaingang: um estudo etnobotânico o uso e a classificação das plantas na área indígena de Xapecó (oeste SC). [dissertação]. Florianópolis (SC): Universidade Federal de Santa Catarina; 1997. 192p.
53. Khatoon S.; Rai V.; Rawat A.K.S.; Mehrotra S. Comparative pharmacognostic studies of three *Phyllanthus* species. Jpurnal of Ethnopharmacology (aug)2005;
54. Department of ayurveda, yoga and naturopathy, unani, siddha and homeopathy. [homepage da internet]. Dept. of AYUSH, Ministry of Health & Family Welfare, Govt of India. [acesso em 2006 Fev. 02]. Disponível em: <http://indianmedicine.nic.in/html/ayurveda/asmain.htm#ho>

55. Wilson EO, Peter FM. Biodiversidade. Rio de Janeiro: Nova Fronteira; 1997. 657p.
56. Barreiros JT. Identificação e análise qualitativa dos conceitos de saúde em participantes de um grupo de idosos de Florianópolis/SC. [trabalho de conclusão de curso]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, Curso de Medicina; 2004.
57. Embaixada da Índia no Brasil [homepage da internet]. O país e seu povo. Flora e fauna. [acesso em 2005 Dez. 01]. Disponível em:
<http://www.indianembassy.org.br/port/default.htm>
58. Floram [homepage da internet]. Agenda 21. Programa 13: cobertura vegetal. [acesso em 2005 Jan. 23] . Disponível em:
<http://www.pmf.sc.gov.br/floram/secundaria.php?link=agenda&agenda=4#13> .
59. Dias E. Perfil sócio-econômico, histórico e cultural da comunidade da Costa da Lagoa, Ilha de Santa Catarina, Florianópolis, SC.[dissertação]. Florianópolis (SC): Universidade Federal de Santa Catarina; 2001. 107p.
60. MORS W. Plantas Medicinais. Ciência Hoje 1: 14-19.1082.
61. Poser GLV, Mentz LA. Diversidade biológica e sistemas de classificação. In: Simões CMO et al. Farmacognosia da planta ao medicamento. 5 ed. Porto Alegre, Florianópolis: Ed.da UFSC / UFRGS; 2003. p.75-89.
62. Santos Jr W. Perfil dos pacientes de cinco grupos de diabéticos quanto à utilização de chás para tratar o diabetes. [trabalho de conclusão de curso]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, Curso de Graduação em Medicina; 2002, 60p.
63. Dept. of AYUSH [homepage da internet]. Introduction to Medicinal Plants. [acesso em 2006 Fev. 02]. Disponível em:
<http://indianmedicine.nic.in/html/plants/mimain.htm#int>.
64. Gogte VVM. Ayurvedic pharmacology and therapeutic uses of medicinal plants (dravyagunavignyan) Bharatiya Vidya Bhavan. Mumbai; 2000.
65. Henriques AT, Limberger RP, Kerber VA, Moreno PRH. Alcalóides: generalidades e aspectos básicos. In: Simões CMO et al. Farmacognosia da planta ao medicamento. 5 ed. Porto Alegre, Florianópolis: Ed.da UFSC / UFRGS; 2003. P.765-791
66. Singh, R.H. The Holistic Principles of Ayurvedic Medicine. Delhi: Chaukhamba Sanskrit Pratishthan; 1998. 363p.

67. Patwardhan B. Ethnopharmacology and drug Discovery. *Journal of Ethnopharmacology* 2005; 100: 50-52.
68. Araújo, M.A.M. Bactrins e quebra-pedras. Antibiotics and healing plants. *Interface Comunicação, Saúde, Educação* 2000; v.4, n.7: 103-110.
69. Minayo MCS. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 7 ed. São Paulo, Rio de Janeiro: HUCITEC/ABRASCO; 2000.
70. Pope C., Mays N. Observational methods in health care settings. In: *Qualitative research in health care*. 2nd ed. London (UK): British Medical Journal Books; 2000.
71. Britten N. Qualitative interviews in health research. In: *Qualitative research in health care*. 2nd ed. London (UK): British Medical Journal Books; 2000.
72. Minayo MCS. Pesquisa social: teoria, método e criatividade. Petrópolis (RJ): Vozes; 1994.
73. FREIRE R M. Levantamento das plantas de uso medicinal nas comunidades do Canto dos Araçás e Costa da Lagoa, Ilha de Santa Catarina, Florianópolis, SC. [trabalho de conclusão de curso, Graduação em ciências biológicas]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 1996. 125p.
74. Schutz V, Hänsel R, Tyler VE. Fitoterapia racional: um guia de fitoterapia para as ciências da saúde. 4 ed .Barueri (SP): Manole; 2002. 386p.
75. Leonti M, Sticher O, Heinrich M. Medicinal plants of the Populca, Mexico: organoleptic properties as indigenous selection criteria. *Journal of Ethnopharmacology* 2002; 81: 307-315.
76. Howes MJ, Houghton PJ. Plantas used in Chinese and Indian tradicional medicine for improvement of memory and cognitive function. Review article. *Pharmacology, Biochemistry and Behavior* 2003; 75: 513-527.

NORMAS ADOTADAS

Este trabalho foi realizado seguindo a normalização para trabalhos de conclusão do Curso de Graduação em Medicina, aprovada em reunião do Colegiado do Curso de Graduação em Medicina da Universidade Federal de Santa Catarina, em 17 de novembro de 2005.

ANEXO 1



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
COMITE DE ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANOS
PARECER CONSUBSTANCIADO PROJETO Nº 249/2005

I- Identificação

Título do Projeto: Estudo comparativo entre a fitoterapia Ayurvédica e as práticas da comunidade da Costa da Lagoa-Florianópolis, SC.

Pesquisador Responsável: Prof. Dr. Paulo César Trevisol Bittencourt

Co-orientador: César Paulo Simionato

Pesquisador Principal: Maristela Müller Sens

Instituição onde se realizará: Comunidade da Costa da Lagoa

Data de apresentação ao CEP: 11/07/2005

II- Objetivos

"Relacionar a fitoterapia Ayurvédica com as práticas fitoterápicas da comunidade da Costa da Lagoa e com a literatura existente sobre o tema, identificando semelhanças e diferenças na utilização e na percepção das plantas medicinais."

III- Sumário do Projeto

"Estudo quantitativo e qualitativo, transversal e descritivo, desenvolvido mediante entrevistas com 15 famílias residentes na Costa da Lagoa, que tenham conhecimento sobre plantas medicinais, que forneçam ou identifiquem uma amostra da mesma e que aceitem participar do estudo. A amostra será oportunística, iniciada através de um informante chave e utilizando-se a técnica "bola de neve", na qual os entrevistados sugerem outras pessoas aptas a participar do estudo".

A coleta de dados será realizada através de entrevistas semi-estruturadas, gravadas durante visitas domiciliares, reunindo todos os membros da família presentes no momento.

IV- Comentários do relator frente à Resolução CNS 196/96 e complementares:

O projeto encontra-se bem redigido, apresenta todos os documentos necessários para análise e os pesquisadores estão qualificados para seu desenvolvimento. No entanto, recomenda-se a citação, no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, de que será utilizado um gravador para o registro das entrevistas.

V- Parecer: (X) Com pendências

VI- Data da Reunião

Florianópolis, 08 de agosto de 2005

Parecer Final: Tendo sido atendidas as pendências apontadas, considera-se **Aprovado** este projeto de pesquisa e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido apresentado.

Florianópolis, 26 de setembro de 2005

Vera Lúcia Bosco

Vera Lúcia Bosco
Coordenadora

Fonte: CONEP/ANVS - Resoluções 196/96 e 251/97 do CNS

APÊNDICE 1

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Meu nome é Maristela Muller Sens e estou desenvolvendo a pesquisa *Estudo comparativo entre a fitoterapia Ayurvédica e as práticas fitoterápicas de comunidades do leste da Ilha de Florianópolis – SC*. Esta pesquisa tem como objetivo comparar o uso das plantas medicinais da Medicina popular com as práticas fitoterápicas da Medicina Ayurvédica (Indiana), identificando semelhanças e diferenças na utilização e na percepção das plantas medicinais. Este estudo é necessário porque irá registrar o conhecimento da comunidade sobre as plantas medicinais, pra que seja valorizado e não se perca com o tempo. Também porque existem muitas plantas similares na Índia e na Ilha de Santa Catarina, e através da troca de informações sobre elas, ambos saberão mais sobre as plantas que usam. Para efetuar a pesquisa, serão realizadas entrevistas com moradores nascidos em Florianópolis e que utilizem e conheçam plantas medicinais. Esperamos que a realização desta pesquisa traga como benefícios um maior conhecimento a respeito do uso de plantas medicinais na Ilha de Santa Catarina, acrescente informações sobre as plantas encontradas nos dois lugares e que valorize essa prática da Medicina tradicional. Se você tiver alguma dúvida em relação ao estudo ou não quiser mais fazer parte do mesmo, pode entrar em contato pelo telefone (48) 228 0027 ou 8424 4488. Se você estiver de acordo em participar, posso garantir que as informações fornecidas serão confidenciais e só serão utilizados neste trabalho.

Assinaturas:

Pesquisador principal _____

Pesquisador responsável _____

Eu, _____, fui esclarecida sobre a pesquisa *Estudo comparativo entre a fitoterapia Ayurvédica e as práticas fitoterápicas de comunidades do leste da Ilha de Florianópolis - SC* e concordo que meus dados sejam utilizados na realização da mesma.

Florianópolis, _____ de _____ de 2005.

Assinatura: _____ **RG:** _____

APÊNDICE 2

Questionário

1. Data
2. Nome/codiname
3. Idade
4. Sexo
5. Profissão
6. Onde nasceu
7. Quais as plantas que usa? (sobre cada uma das selecionadas para o estudo)
8. Qual o nome? Por quê?
9. Essa planta é boa pra quê?
10. Essa planta é quente ou fria? Por quê?
11. Que sabor tem? (doce, amargo, adstringente, picante, acido, salgado)
12. O que essa planta tem de especial?
13. Lembra de alguma situação específica em relação à planta?
14. Funciona? Pode fazer mal?

Ficha catalográfica elaborada por Silvana Beatriz Bueno CRB14/908.

610
S478u

Sens, Maristela Muller

O uso popular das plantas medicinais no leste da Ilha de Santa Catarina e a Medicina Ayurvédica: um estudo comparativo / Maristela Muller Sens - Florianópolis, 2006.

Orientador: Prof. Dr. Paulo César Trevisol Bittencourt

Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) – Universidade Federal de Santa Catarina – Curso de Graduação em Medicina.

1. Medicina popular. 2. Plantas medicinais. 3. Medicina ayurvédica. 4. Ilha de Santa Catarina. I. Trevisol Bittencourt, Paulo César. II. Universidade Federal de Santa Catarina, Curso de Graduação em Medicina. III. Título.

CDD – Dewey for Windows versão eletrônica 1.2/1999

610